

## **Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dalam Menyederhanakan Pecahan dan Mengurutkan Pecahan pada Siswa Kelas V SD N 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang Tahun 2021**

**Retna Dewina**

SD Negeri 11 Batabuah Koto Baru, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam,  
Sumater Barat

e-mail: retnadewina1975@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah dilaksanakan penelitian dengan menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang yang berjumlah 20 siswa dengan 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan dengan kemampuan heterogen (beragam). Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan hasil belajar siswa dan kurangnya kesadaran guru untuk menerapkan suatu pembelajaran yang efektif dan inovatif. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 21 Oktober 2021 sampai dengan 29 November 2021. Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari dua siklus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi dan tes. Tes hasil belajar dianalisis dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan analisis rata-rata, untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM (73) pada data awal hanya 13or (61%), siklus I sebanyak (64%), dan siklus II (82%). , kemudian di siklus II meningkat lagi mencapai 82,14. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika siswa kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang.

**Kata Kunci:** *Pendekatan Tipe Think Pair Share, Hasil Belajar, Matematika.*

### **Abstract**

This study aims to determine whether there is an increase in students' mathematics learning outcomes before and after the research is carried out using the *Think Pair Share* Learning Model for fifth grade students at SDN 11 Batabuah Koto Baru, Canduang District, totaling 20 students with 11 male students and 9 female students with heterogeneous capabilities (various). This research is motivated by the low ability of student learning outcomes and the lack of awareness of teachers to implement effective and innovative learning. This study was conducted from Thursday, October 21, 2021, to Thursday, November 29, 2021. This Classroom Action Research was divided into two cycles. Data collection techniques in this study were carried out through observation and testing. Learning achievement tests were analyzed using the Minimum Completeness Criteria (KKM) and average analysis to determine whether there was an increase in student learning outcomes before and after the application of the *Think Pair Share* Type Learning Model. The results of this study indicate that the number of students who achieved KKM (73) in the initial data was only 13 (61%), in cycle I (64%), and in cycle II (82%), then in cycle II it increased again to reach 82.14. Based on the results of this study, it can be concluded that the application of the *Think Pair Share* Type Learning Model

can increase student activity and learning outcomes in mathematics for fifth grade students at SDN 11 Batabuah Koto Baru, Canduang District..

**Keywords:** *Think Pair Share Type Approach, Learning Outcomes, Mathematics.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu usaha masyarakat untuk memajukan peradaban dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Menurut undang – undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pasal 3: pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara demokratis serta bertanggung jawab. (Permendiknas No. 20 Tahun 2003).

Pendidikan merupakan suatu proses pembentukan pribadi baik individu maupun kelompok, pembentukan pribadi mencakup pembentukan cipta, karya, dan karsa (kognitif, afektif dan psikomotor) yang sejalan dengan perkembangan fisik (Umar. 2005:35). Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang cukup berkembang pesat nyangkut materi maupun kegunaannya hidupan sehari hari. pelajaran matematika mempunyai peranan penting di dalam dunia pendidikan, karena pelajaran matematika merupakan salah satu sarana yang digunakan untuk dapat membentuk siswa berpikir secara ilmiah. Menurut Johnson dan Myklebus dalam Mulyono (2003:252) matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan keruangan berpikir. Leaner dalam Mulyono (2003:252) mengemukakan bahwa matematika di samping bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas dan bahkan juga perguruan tinggi. Cornelis dalam Mulyono (2003:253) Mengemukakan lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari hari, (3) sarana mengenal pola pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Menurut Sardiman (2006:96) bahwa semakin banyak peserta didik melakukan kreativitas dalam proses pembelajaran maka pemahaman dan kompetensinya akan semakin sempurna, hal ini sesuai dengan pengalaman belajar yang dinyatakan bahwa pengalaman yang paling tinggi penerapannya adalah dengan melakukan sesuatu aktivitas (Slameto, 1996 :87).

Menurut Sriyanto (2007:15) tujuan diberikannya matematika di sekolah adalah untuk membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang. Melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, dan kritis. Serta mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari hari dan mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. Tujuan pendidikan matematika di sekolah lebih ditekankan pada penataan nalar, dasar dan pembentukan sikap, serta keterampilan dalam penerapan matematika.

Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit. Bahkan fenomena menunjukkan bahwa dalam proses belajar matematika sebagian besar siswa masih merasa cemas dan kesulitan. Meskipun demikian, siswa harus mempelajarinya karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas. Guru belum menggunakan pendekatan, metode, maupun model pembelajaran yang inovatif dan realistik, serta dalam penggunaan alat peraga dan media pembelajaran belum merata pada semua siswa. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang antusias pada pembelajaran matematika karena mereka hanya sebagai objek

pembelajaran yang pasif dan hanya mengerjakan tugas yang diberi oleh guru.

Kurang optimalnya pembelajaran matematika di SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang dapat dilihat dari data pencapaian hasil belajar mata pelajaran matematika pada siswa kelas V semester I tahun pelajaran 2021/2022, yang secara rata-rata menunjukkan hasil di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 73, dari 20 siswa di kelas V hanya 12 orang yang tuntas dan 8 yang tidak tuntas dengan rata-rata 62,35.. Salah satu upaya yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika yaitu dengan menggunakan model pembelajaran tipe Think Pair Share (TPS).

Atas dasar latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Tipe Think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dalam Menyederhanakan Pecahan dan Mengurutkan Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang".

Dalam pembelajaran matematika ini maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika khususnya dalam materi menyederhanakan pecahan oleh peserta didik di SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang, antara lain :

1. Siswa tidak mengerti arti pecahan
2. Siswa tidak dapat mengenali berbagai bentuk pecahan
3. Siswa tidak mengerti materi menyederhanakan pecahan
4. Siswa tidak hapal perkalian
5. Siswa kurang memiliki motivasi belajar sehingga kelas kelihatan pasif
6. Metode dan alat peraga yang digunakan tidak mampu meningkatkan hasil dan minat belajar siswa pada matematika siswa kurang diperhatikan dalam proses pembelajaran.

Untuk mencoba memecahkan permasalahan tersebut penulis mencari alternatif lain dan mencerna materi dan mencari metode yang mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Tertarik pada penerapan metode Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share (TPS)* pada penyampaian materi, maka penulis mencoba menerapkan metode tersebut dalam materi menyederhanakan pecahan. Dalam penerapan metode Model Pembelajaran Tipe Think Pair Share (TPS) ini, menunjukkan langkah-langkah penyelesaian operasi hitung pecahan dengan melakukan berdasarkan kelompok yang bernomor sehingga anak merasa tertarik dalam mengikuti pembelajaran sehingga siswa mampu memahami secara berkelompok maupun perorangan. Ini semua dituangkan dalam suatu perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas.

Metode *Pembelajaran Tipe Think Pair Share* digunakan untuk memperagakan atau menunjukkan prosedur suatu metode pembelajaran yang diharapkan dapat membuat siswa mampu memahami pembelajaran dimana model pembelajaran ini lebih mengedepankan kepada aktifitas siswa dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Metode ini diperkenalkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Model pembelajaran ini dilakukan secara berkelompok. Metode ini sangat sesuai jika dipadukan dengan metode diskusi dan menggunakan pendekatan inquiri.

Kelebihan metode Tipe Think Pair Share dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Model ini dengan sendirinya memberikan kesempatan yang banyak kepada siswa untuk berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain.
2. Dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
3. Adanya kemudahan interaksi sesama siswa.
4. Dapat dipadukan dengan metode pembelajaran

Berdasarkan permasalahan yang telah diungkapkan diatas maka rumusan masalah yang tertuang dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah sebagai berikut : Apakah Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tipe Think Pair Share dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dalam Menyederhanakan Pecahan dan mengurutkan pecahan Pada Siswa Kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang?

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. meningkatkan hasil belajar siswa.

2. dapat memotivasi siswa dalam belajar.
3. dapat meningkatkan minat belajar siswa.

**METODE**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang, dengan jumlah siswa 20 yang terdiri dari 11 siswa laki – laki dan 9 siswa perempuan, jumlah siswa laki-laki lebih banyak dari perempuan”.

Tempat yang di jadikan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah di kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang. Tempat penelitian berlokasi di SD Negeri 11 Batabuah Koto Baru dimana tempat ini sekaligus tempat penulis melaksanakan tugas mengajar.

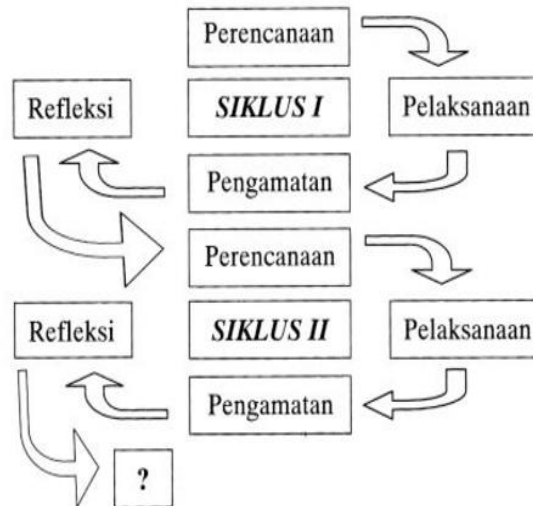
Peneliti tindakan kelas ini dilaksanakan dalam waktu yang cukup singkat yaitu dalam waktu ± Selama 1 bulan, dengan perincian sebagai berikut :

**Tabel 1 .Jadwal Penelitian Perbaikan Pembelajaran**

NO	HARI	TANGGAL	PUKUL	KETERANGAN
1.	Pra Siklus	21 Oktober 2021	07.30 - 08.40	Siklus I Pertemuan I
2.	Rabu	27 Oktober 2021	07.30 - 08.40	Siklus I Pertemuan I
3.	Kamis	28 Oktober 2021	07.30 - 08.40	Siklus I Pertemuan 2
4.	Rabu	03 November 2021	07.30 - 08.40	Siklus II Pertemuan I
5.	Kamis	04 November 2021	07.30 - 08.40	Siklus II Pertemuan 2

Sumber : SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang

Bagan siklus Penelitian Tindakan Kelas menurut Arikunto ( 2009 ) digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Siklus penelitian tindakan kelas**

Penelitian ini menggunakan dua jenis metode pengumpulan data yaitu”

1. Terbuka. Pada penelitian ini observasi terbuka digunakan untuk mengamati proses berlangsungnya pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Think Pair Share dalam materi pokok menyederhanakan pecahan dan mengurutkan pecahan yang terjadi pada siklus 1 dan siklus 2.
2. Metode Tes. (test) Tes adalah seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan pada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Tes ini digunakan untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik

setelah melakukan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran Think Pair Share dalam materi pokok menyederhanakan pecahan dan mengurutkan pecahan pada siklus 1 dan siklus 2. Tes yang dilakukan berupa tes essay dalam bentuk uraian.

Sedangkan untuk metode analisis data penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif menurut Anggoro dkk (2008) adalah data dengan menggunakan bantuan statistic, baik yang deskriptif maupun yang inferensial tergantung tujuannya. Data kuantitatif dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan mean atau rerata. Penyajian data kuantitatif dipaparkan dalam bentuk persentase. Adapun rumusnya:

$$p = \frac{\sum n}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan

$\sum n$  : Jumlah frekuensi muncul

N : Jumlah total siswa

P: persentase frekuensi

#### Menentukan Ketuntasan Minimal

Nilai ketuntasan adalah nilai yang menggambarkan proposi dan kualifikasi penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah dikontrakan dalam pembelajaran.( Poerwanti, 2008). Untuk menentukan batas minimal nilai ketuntasan peserta tes dapat menggunakan pedoman criteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran matematika yaitu 73.

Menghitung *Mean* atau rerata

Nilai rata-rata didapatkan dari penjumlahan nilai siswa dibagi jumlah siswa di kelas V dengan rumus:

$$X = \frac{\sum X}{\sum N} \quad (2)$$

Keterangan:

X= Nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan yang terdiri dari dua siklus. Terdapat peningkatan dalam kegiatan belajar mengajar dari siklus I ke siklus II, seperti yang terlihat dalam rata-rata hasil belajar. Dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe Think Pair Share pada mata pelajaran matematika sangat meningkat pada materi menyederhanakan pecahan dan mengurutkan pecahan.

Perbaikan Pembelajaran Siklus I

Setelah melaksanakan perbaikan pembelajaran Siklus I pertemuan I dan pertemuan II dan melakukan penilaian melalui lembar tes hasil evaluasi siswa, peneliti menemukan adanya peningkatan pada nilai rata-rata kelas yang diperoleh, nilai rata-rata kelas yang pada kegiatan Pra-Siklus 61% meningkat pada pertemuan I dengan rata-rata 64% dan pertemuan II 71% akan tetapi setelah dilakukan analisis penilaian hasil evaluasi perbaikan pembelajaran Siklus I yang dapat dilihat pada tabel 1 masih ada siswa yang mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal.

Berdasarkan analisis data, peneliti melakukan refleksi perbaikan pembelajaran Siklus I dan melanjutkan perbaikan pembelajaran Siklus I pada tahap Siklus II.

Perbaikan Pembelajaran Siklus II

Setelah dilaksanakannya perbaikan pembelajaran Siklus II, dengan menggunakan model pembelajaran tipe Think Pair Share, dan melakukan penilaian melalui lembar tes hasil evaluasi siswa, penulis menemukan kembali adanya peningkatan pada nilai rata-rata kelas pertemuan I 75% masih ada siswa yang di bawah kkm kemudian penulis melakukan pertemuan ke II dapat di peroleh rata-rata 82 % siswa dapat memperoleh nilai di atas kkm.

Perbandingan antara hasil belajar siswa dari pra siklus, ke siklus I, hingga siklus II secara jelas dapat dilihat dari tabel berikut:

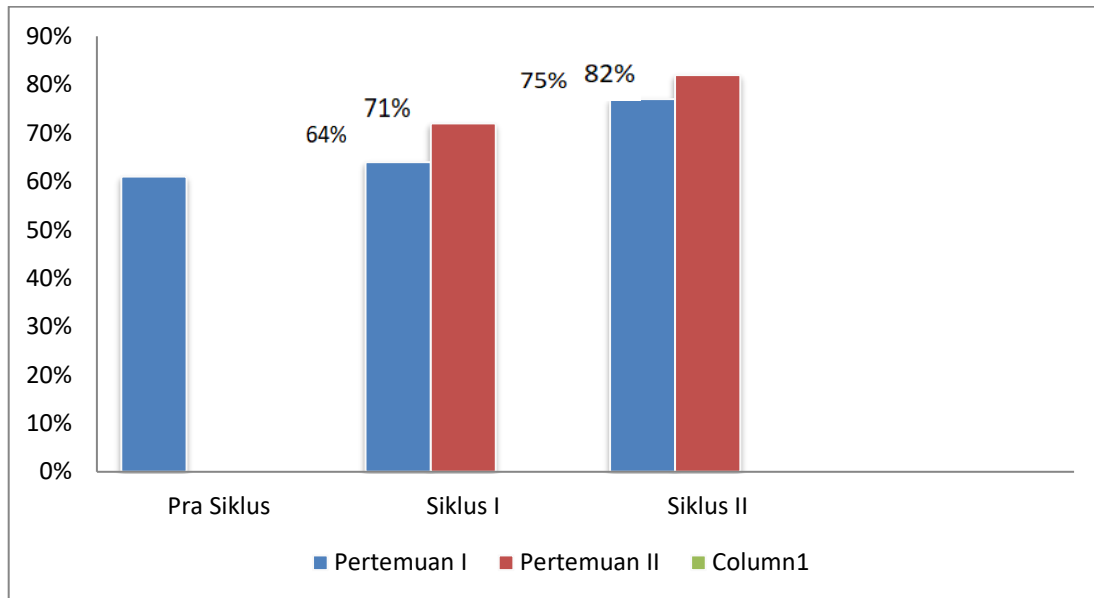


**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa**

No	Point Perbandingan	Pra Siklus	SIKLUS I		SIKLUS II	
			P I	P II	P I	P II
1.	Persentase Ketuntasan Belajar Siswa (Rata-rata)	61%	64%	71%	75%	82 %

Sumber : Daftar nilai hasil tes belajar kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang .

Perbandingan antara hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I, hingga siklus II juga dapat dilihat pada grafik berikut :



**Gambar 2. Grafik hasil belajar matematika pada tiap siklus**

Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa meningkat pada setiap siklus. Siswa juga merasa senang dalam mengikuti pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran tipe Think Pair Share serta kelihatan dari karakternya siswa baik dalam sikap peduli, santun dan tanggung jawab.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat di ukur dengan tes prestasi belajar, seperti diungkapkan para ahli, Prestasi belajar adalah usaha maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha – usaha belajar. Prestasi dapat diukur melalui tes yang sering dikenal dengan tes prestasi belajar (Arif Gunarso Sunarto, 2012)

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh penulis, maka kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran tipe Think Pair Share (TPS) pada materi menyederhanakan pecahan dan mengurutkan pecahan, dapat meningkatkan hasil belajar Matematika di kelas V SDN 11 Batabuah Koto Baru Kecamatan Canduang. Sebelum siswa menyelesaikan masalah, maka terlebih dahulu siswa telah terlibat langsung menggunakan model pembelajaran tipe Think Pair Share, melakukan pengamatan dan diskusi kelompok dalam menemukan konsep sehingga siswa akan lebih paham dan mudah mengingat apa yang sudah dipelajari oleh guru. Peningkatan hasil belajar tersebut ditunjukkan dengan ketuntasan belajar Matematika siswa yang meningkat setiap pembelajaran pada tiap siklusnya. Sebelum dilaksanakan tindakan jumlah siswa yang tuntas pada pra siklus dengan rata-rata kelas 61 % Setelah itu dilakukan tindakan pada siklus I pada pertemuan I 64% pertemuan ke II 71%. Selanjutnya dilakukan tindakan pada siklus II dengan persentase rata-rata pada pertemuan I 75% meningkat lagi di pertemuan ke II menjadi 82%.

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu:

- a. Menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi atau kurikulum perkembangan zaman khususnya mata pelajaran matematika
- b. Menggiatkan adanya kelompok belajar, karna siswa bisa saling tukar pikiran antar sesama kelompok
- c. Setiap guru memilih dan menggunakan media pembelajaran yang lengkap sesuai dengan materi dalam proses belajar mengajar
- d. Memberikan motivasi/dorongan kepada siswa untuk memiliki cara belajar yang baik

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, M. Toha. (2008). *Metode Penelitian*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Anitah, W, Sri. Dkk. (2012). *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka.
- Arends, R.I. (2008). *Learning To Teach: Belajar untuk Mengajar Buku Dua*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta
- Isjoni. (2010). *Cooperative Learning*. Bandung : Alfabeta.
- Joyce B., Weil M., and Calhoun E. (2009). *Models of Teaching : Model-model Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. X, No. 2, Tahun 2012 Febrian Widya Kusuma & Mimin Nir Aisyah Halaman 43 – 63.
- Mulyasa. (2010). *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan)*. Bandung Rosda. Cetakan kesembilan. Muslich, M. 2007.
- Mulyono, Abdurrahman. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Mustafa, riwijayanti. (2011). *Pengertian Matematika*. Jakarta : PT. Gramedia
- Rasyid, Harun & Mansyur, (2008). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV. Wacana Prima
- Roestsyah. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media Group
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Slavin, E.R. (2011). *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktek Jilid 2*. Jakarta : Indeks.
- Suharli. (2011). "Pengaruh Strategi Pembelajaran Integrasi Think Pair Share dan Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Retensi Biologi Siswa Berkemampuan Akademik Berbeda di SMAN 1 Batu". [www.mulok.library.um.ac.id/](http://www.mulok.library.um.ac.id/). Diunduh tanggal 29 Januari 2013.
- Suharsimi Arikunto, dkk. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sunarto Arif. (2012). *Pembelajaran Aktif*. Surakarta : Cakrawala Media.
- Taruh, Enos. (2003). *Konsep Diri dan Motivasi Berprestasi dalam Kaitannya dengan Hasil Belajar Fisika*. Gorontalo : IKIP Negeri Gorontalo
- Triyanto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- mar Tirtarahardja, dkk. (2005). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta; PT. Rineka Cipta
- Wardani IGAK, Kuswaya Wihardit. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka.
- Wardani IGAK. (2014). *Pemanfaatan Kemampuan Profesional (PKP)*. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka
- Yunni Arnidha, Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share Diterbitkan Oleh: <http://ejournal.stkipmpringsewu-lpg.ac.id/index.php/edumath> Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Pringsewu Lampung 132