

## **PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MTs DENGAN DAN TANPA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE***

Ririn Febriyanti, Oemi Noer Qomariyah  
Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG  
e-mail: [ririnfebriyanti280282@gmail.com](mailto:ririnfebriyanti280282@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada siswa. karena pada umumnya siswa akan lebih semangat dalam proses pembelajaran, saat mereka dihadapkan dengan pertanyaan – pertanyaan yang diberikan oleh guru. Sehingga model pembelajaran ini melatih siswa untuk berani berpendapat dan menghargai pendapat teman. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *two group post-test-only design*. Populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Miftakhul Ulum Gondang, dengan pengambilan sampel dalam penelitian ini, yaitu siswa kelas VIII - B kelas eksperimen, siswa kelas VIII - C sebagai kelas kontrol dan siswa kelas VIII - A sebagai kelas uji coba. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar matematika berbentuk *essay*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t. Hasil rata-rata nilai hasil belajar diperoleh nilai 83,83 untuk kelas eksperimen dan 68,83 untuk kelas kontrol, yang berarti nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih tinggi dari nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil uji hipotesis (*Independent Samples Test*) diperoleh nilai Sig.(2-tailed) = 0,000, karena nilai Sig.(2-tailed) = 0,000, berarti  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.. Kesimpulannya ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs Miftakhul Ulum Gondang.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* .

### Abstract

This study aims to determine differences in mathematics learning results with and without using cooperative learning model type *think pair share* in students. because in general students will be more enthusiastic in the learning process, when they are faced with the questions - questions given by the teacher. So this learning model trains students to dare to think and appreciate the opinions of friends. The research method used is quantitative research with quasi experimental method with two group post-test-only design. The population is all students of class VIII MTs Miftakhul Ulum Gondang, with sampling in this research, that is student of class VIII - B experiment class, student of class VIII - C as control class and student of class VIII - A as trial class. The instrument used is the test of mathematics learning results in the form of essay. Data analysis technique used in this research is t-test. The average result of the learning result obtained 83.83 for the experimental class and 68.83 for the control class, which means the average value of mathematics learning outcomes of students taught using cooperative learning model type *think pair share* more higher than the average value of mathematics learning outcomes of students taught using conventional learning models. Based on the results of

the hypothesis test (Independent Samples Test) obtained the value of Sig (2-tailed) = 0,000, because the value of Sig. (2-tailed) = 0.000, means  $0,000 < 0.05$  then  $H_0$  rejected and  $H_1$  accepted .. In conclusion there is a difference the result of learning mathematics of class VIII students with and without using cooperative learning model type think pair share MTs Miftakhul Ulum Gondang.

Keywords: Learning Outcomes Mathematics and Cooperative Learning Model Think Pair Share

## 1. PENDAHULUAN

Dalam kehidupan suatu bangsa pendidikan mempunyai peranan penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup bagi suatu bangsa. Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dipisahkan dari manusia, manusia dapat mencapai taraf hidup yang lebih baik, serta segala tindakan, ucapan, dan tingkah laku manusia selalu dipengaruhi oleh proses pendidikan. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa: “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara” (Sanjaya, 2006:2)

Joice (dalam Trianto 2007:5) mengatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Pada kenyataannya masih banyak guru yang belum dapat menentukan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran berlangsung tidak efektif. Sebagaimana yang kita ketahui, salah satunya adalah pada mata pelajaran matematika. Abdurrahman (2010 : 253) mengemukakan bahwa matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SLTA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Menurut Cornelius (dalam Abdurrahman , 2010 : 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 untuk mengembangkan kreativitas, (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Dari beberapa model pembelajaran yang ada, peneliti ingin memilih suatu model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disajikan serta yang dapat menarik perhatian siswa, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). *Think pair share* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran yang menuntut siswa berfikir secara mandiri, berinteraksi dengan pasangan, dan mampu mengkomunikasikan apa yang mereka pikirkan. Pelaksanaan model pembelajaran *Think Pair Share* dibagi menjadi tiga tahap yakni *thinking* (berpikir), *pairing* (berpasangan), dan *sharing* (berbagi) dalam (Trianto, 2007:61). *Think Pair Share* (TPS) mempunyai keunggulan antara lain yaitu: (1) Meningkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran, (2) Cocok digunakan untuk tugas yang sederhana, (3) Memberikan lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok, (5) Interaksi antar pasangan

lebih mudah, (6) Lebih mudah dan cepat dalam membentuk kelompoknya. Melalui proses ini siswa dapat belajar dari pengalaman secara nyata sehingga keaktifan siswa dapat lebih meningkat. Sehingga model pembelajaran ini melatih siswa untuk berani berpendapat dan menghargai pendapat teman. Tugas guru hanya mengarahkan dan membantu siswa dalam proses pembelajaran.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **a. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan penelitian eksperimen dengan model *Quasi experimental design* dengan jenis *two group post-test-only design*

### **b. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Miftakhul Ulum Gondang, dengan pengambilan sampel dalam penelitian ini, yaitu siswa kelas VIII - B kelas eksperimen, siswa kelas VIII - C sebagai kelas kontrol dan siswa kelas VIII - A sebagai kelas uji coba. tahun ajaran 2016/2017. Sampel penelitian ini dipilih menggunakan *cluster random sampling* masing-masing kelas diundi secara acak dengan aturan memilih kelas eksperimen terlebih dahulu kemudian memilih kelas control, dan kelas VIII - B kelas eksperimen dan kelas VIII - C kelas control.

### **c. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes. Pada penelitian ini tes yang diberikan kepada siswa adalah tes yang terdiri dari 5 butir soal berbentuk uraian untuk kelas eksperimen dan soal tes hasil belajar berbentuk uraian sebanyak 5 butir.

### **d. Teknik Pengumpul Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode tes. Metode tes bertujuan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Soal tes yang digunakan peneliti telah tervalidasi oleh dosen STKIP PGRI Jombang dan guru mata pelajaran matematika di kelas.

### **e. Teknik Analisis Data**

Untuk menganalisa data pada penelitian ini adalah analisa data statistik dengan menggunakan uji-*t* (*t-test*) dengan  $\alpha = 0,05$ . Sebelum melakukan uji-*t*, terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas data. Uji normalitas data menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* melalui *software SPSS for windows versi 20*, dan uji kesamaan varian atau uji homogenitasnya juga menggunakan *software SPSS for windows versi 20*. Untuk uji hipotesis di analisis dengan menggunakan uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas dengan bantuan *software SPSS for windows versi 20*.

## **3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Analisis Instrumen**

Sebelum peneliti memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas butir soal tes. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah soal tersebut valid dan reliabel atau tidak. Pada uji coba instrumen peneliti membuat 5 soal

pada materi luas dan volume bangun ruang. Peneliti menggunakan validitas dikelas VIII - A MTs.Miftahul Ulum Gondang. Berikut disajikan dalam tabel 4.2 hasil uji validasi dan tabel 4.3 output SPSS hasil uji validasi.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Validasi**

Butir Soal	Koefisien Korelasi ( $r_{xy}$ )	Tingkat Validasi	Keterangan
1	0.642	Tinggi	Valid
2	0.694	Tinggi	Valid
3	0.708	Tinggi	Valid
4	0.414	Cukup Tinggi	Valid
5	0.439	Cukup Tinggi	Valid

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa masing-masing butir soal berada pada kriteria cukup tinggi dan tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua butir soal valid.

Suatu tes atau alat evaluasi dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya Adapun hasil pengujian reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* ditunjukkan pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Output SPSS Hasil Uji Reliabilitas**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.502	5

Berdasarkan **tabel 4.4** menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* sebesar 0.502 yang termasuk kriteria  $0,400 < r_{xy} \leq 0.600$  dan memiliki interpretasi cukup tinggi . Jadi, dari uji reliabilitas diatas, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes soal *posttest* yang digunakan telah memenuhi syarat reliabel. Sehingga instrumen tes dapat digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian.

## B. Deskripsi Data

Data yang telah diperoleh pada saat penelitian, selanjutnya dianalisis agar memperoleh kejelasan sehingga peneliti dapat menyimpulkan hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu tentang “perbedaan hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* siswa kelas VIII MTs Miftakhul Ulum gondang tahun pelajaran 2016/2017”. Data hasil belajar matematika dalam penelitian ini diperoleh dengan cara memberikan tes subjektif atau tes berbentuk uraian yang berjumlah 5 soal pada kelas eksperimen (VIII-B) dan kelas kontrol (VIII-C). Instrumen yang diujikan pada kedua kelas tersebut sudah memenuhi uji validitas dan uji reliabilitas. Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dikelas kontrol adalah 68,83 dengan nilai minimum 50 dan nilai maksimum 85. Sedangkan untuk kelas eksperimen dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa adalah 83,83 dengan nilai minimum 65 dan nilai maksimum 100.

### C. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut untuk dijadikan dasar dalam mengambil keputusan dengan menguji normalitas, dan dilanjutkan uji-t sebagai berikut:

#### 1. Uji Normalitas

Sebelum data nilai hasil belajar siswa dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dan menjawab hipotesis penelitian, data tersebut perlu diuji kenormalannya terlebih dahulu. Untuk pengujian normalitas peneliti menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* dengan memanfaatkan fasilitas program *SPSS for windows versi 20.0*. Jika diperoleh nilai probabilitas dari SPSS 20 dengan kriteriannya yaitu probabilitas (*sig*) < 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Berikut disajikan dalam **Tabel 4.7**.

**Tabel 4.7 Hasil Output Uji Normalitas Nilai kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai Kelas Kontrol	Nilai Kelas Eksperimen
N		30	30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	68.83	83.83
	Std. Deviation	10.396	9.440
Most Extreme Differences	Absolute	.323	.143
	Positive	.143	.091
	Negative	-.323	-.143
Kolmogorov-Smirnov Z		1.772	.784
Asymp. Sig. (2-tailed)		.004	.570

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji normalitas sebagai berikut:

- 1) Uji Normalitas Nilai Kelas Kontrol
  - a. Menentukan hipotesis :
    - $H_0$  : data nilai kelas kontrol siswa berdistribusi normal.
    - $H_1$ : data nilai kelas kontrol siswa tidak berdistribusi normal.
  - b. Menentukan taraf signifikan
    - Taraf signifikan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan 95% ( $\alpha = 0,05$ )
  - c. Menghitung nilai statistik
    - Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas dengan *kolmogrov-smirnov* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,004.
  - d. Pengambilan keputusan.
    - Dari output **tabel 4.7** dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dan kriteria pengujian  $H_0$  adalah probabilitas (*sig*) < 0,05, maka  $H_1$  ditolak.

Dalam perhitungan dengan SPSS di peroleh nilai signifikansi sebesar  $0,004 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

e. Membuat Kesimpulan

Berdasarkan keputusan yang diambil, dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  diterima, artinya data nilai kelas kontrol berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas Nilai Kelas Eksperimen

a. Menentukan hipotesis :

$H_0$  : data nilai kelas eksperimen siswa berdistribusi normal.

$H_1$ : data nilai kelas eksperimen siswa tidak berdistribusi normal.

b. Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan 95% ( $\alpha = 0,05$ )

c. Menghitung nilai statistik

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas dengan *kolmogrov-smirnov* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,570.

d. Pengambilan keputusan.

Dari output **tabel 4.8** dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dan kriteria pengujian  $H_0$  adalah probabilitas ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak. Dalam perhitungan dengan SPSS di peroleh nilai signifikansi sebesar  $0,570 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

e. Membuat Kesimpulan

Berdasarkan keputusan yang diambil, dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  diterima, artinya data nilai kelas eksperimen berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah data diuji kenormalannya maka data selanjutnya perlu diuji homogenitas. Uji homogenitas Pada penelitian ini akan dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan program SPSS 20 *for windows* sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.8 output hasil uji homegenitas**

### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Siswa	Based on Mean	1.160	1	58	.286
	Based on Median	.029	1	58	.866
	Based on Median and with adjusted df	.029	1	48.453	.866
	Based on trimmed mean	1.086	1	58	.302

Dari output *Test of Homogeneity of Variance* diatas didapatkan nilai sig untuk *Based on Mean* = 0,286, berarti  $\text{sig} > \alpha$  sehingga terima  $H_0$ , diperoleh kesimpulan  $\sigma_A^2 = \sigma_B^2$  atau kedua kelompok memiliki varians yang homogen.

**3. Uji hipotesis**

Dari hasil perhitungan uji normalitas dan homogenitas data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Selanjutya untuk membuktikan apakah hipotesis yang diajukan oleh peneliti diterima atau ditolak, peneliti menggunakan uji *independent sample t test* pada program *SPSS 20 for windows* untuk menganalisis hasil penelitian.

1. Menentukan Hipotesis

$H_0$  :  $\mu_1 \neq \mu_2$ ( Tidak ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs Miftakhul Ulum Gondang tahun pelajaran 2016/2017 )

$H_1$  :  $\mu_1 \neq \mu_2$ ( Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs Miftakhul Ulum Gondang tahun pelajaran 2016/2017 )

2. Menentukan Taraf Signifikasi

Taraf signifikasi untuk menguji hipotesis pada penelitian ini menggunakan  $\alpha = 0,05$

3. Mengambil keputusan berdasarkan nilai sig yang diperoleh

- a. Jika  $\text{Sig} \geq \alpha$ , maka  $H_0$  diterima
- b. Jika  $\text{Sig} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak

(S.Stanislaus dan Uyanto, 2013: 138)

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Nilai Kelompok	1.160	.286	-	58	.000	-	2.564	-	-9.868
			5.851	57.468	.000	15.000	2.564	20.132	-9.867

Berdasarkan perhitungan *SPSS 20 for windows* hasil uji hipotesis (*Independent Samples Test*) diperoleh nilai Sig.(2-tailed) = 0,000, karena nilai Sig.(2-tailed) = 0,000, berarti  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### 4. Menarik kesimpulan

Berdasarkan pengambilan keputusan diatas, dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs Miftakhul Ulum Gondang tahun pelajaran 2016/2017 antara kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

### D. Interpretasi Data

1. *Asym. Sig (2-tailed)* kelas eksperimen = 0.570 dan *Asym. Sig (2-tailed)* kelas kontrol = 0.004, berarti pada kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai *Asym. Sig (2-tailed)*  $> \alpha$ , sehingga  $H_0$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa kedua sampel tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
2. Nilai sig untuk *Based on Mean* menunjukkan nilai sebesar 0,286. Hal ini berarti nilai *sig*  $> \alpha$ . Sehingga  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang homogen.
3. Berdasarkan output *Independent Samples Test* diperoleh nilai Sig.(2-tailed) = 0,000. Nilai Sig.(2-tailed)  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs Miftakhul Ulum Gondang tahun pelajaran 2016/2017 antara kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
4. Rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu  $83,83 > 68,83$ , jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs Miftakhul Ulum Gondang tahun pelajaran 2016/2017 antara kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

## 5. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV diperoleh hasil hipotesis dengan menggunakan Uji *Independent Sampel t Test* menunjukkan bahwa nilai Sig.(2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikan yaitu  $0,000 < 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* MTs



Miftakhul Ulum Gondang tahun pelajaran 2016/2017 antara kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti menyarankan:

Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* merupakan salah satu *model* pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu proses pembelajaran matematika di kelas khususnya pada luas dan volume bangun ruang. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dapat dijadikan alternatif pembelajaran di dalam kelas agar siswa lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Mudjiono dan Dimiyati. 2010. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rozak, Abdul dan Hidayati, Wiwin Sri. 2013. *Pengolahan Data Statistika Dengan SPSS*. Jombang : Untuk Kalangan Sendiri
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiono.2016.*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.Bandung:Alfabeta
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.