

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian dan Metode Penelitian yang digunakan

Metodologi penelitian adalah suatu alat dan cara yang sistematis yang dimiliki dan ditempuh oleh seorang peneliti dalam usaha mengadakan penelitian agar tercapainya tujuan yang diantaranya adalah menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Untuk memecahkan suatu masalah dan mendapatkan data yang tepat, maka diperlukan metode yang dapat menunjang penyelesaian suatu masalah.

Pemilihan metode yang tepat dapat memudahkan suatu penelitian. Penulis akan meneliti proses pembelajaran model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT). Dalam hal ini tidak terdapat kelas pembanding, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode Eksperimen dengan menggunakan teknik eksperimen semu (quasi eksperimen).

#### 3.2. Desain Penelitian

Metode penelitian eksperimen memiliki bermacam-macam jenis desain. Desain eksperimen pada penelitian ini menggunakan tipe *The One-Shout Case Study* pada penelitian ini tidak ada kelompok kontrol dan siswa diberikan pengajaran dalam waktu tertentu (tanda X). Kemudian di akhiri dengan *posttest* pada tiap akhir

pelajaran atau tes setelah penggunaan model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT) yang diberikan tanda (T). Desain penelitian ini sebagai berikut:



Keterangan :

X : Kelompok yang akan diberi stimulasi dalam eksperimen

T : Kejadian pengukuran atau pengamatan

Jadi, penggunaan model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa

### **3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung yang beralamatkan di Jalan Hi. Zainal Abidin Pagar Alam No. 14 Labuhan Ratu, Bandar Lampung 35144. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari, yaitu pada Semester Genap tahun ajaran 2013/2014.

### **3.4. Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek, subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Sugiyono (2012:117) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas

dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya diartikan sebagai orang saja, tetapi bisa juga objek dan benda-benda alam yang lain.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2013/2014, seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 1 populasi kelas XI IPS SMA

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		L	P	Total
1	XI IPS 1	18	13	31
2	XI IPS 2	17	15	32
3	XI IPS 3	19	12	31
Jumlah		54	40	94

Sumber : Tata Usaha SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2013/2014.

Dari tabel di atas dapat diketahui yang menjadi populasi adalah siswa kelas XI IPS SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2013/2014 yang terdistribusi dalam 3 kelas (XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3) dengan jumlah keseluruhan sebanyak 94 siswa terbagi menjadi 54 laki-laki dan 40 perempuan.

### 3.4.2. Teknik Pemilihan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Random Sampling*, menurut Suharsimi Arikunto (2006:134) dalam bukunya yang berjudul prosedur penelitian, teknik *Random Sampling* ini memberikan hak yang

sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan untuk dipilih menjadi sampel.

Penarikan sampel pada penelitian ini adalah dengan cara mengundi kelas XI IPS SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung untuk menentukan kelas mana yang akan diterapkan model pembelajaran yang telah dipilih oleh peneliti dan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah kelas XI IPS 2 sebagai objek penelitian.

### 3.4.3. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sasaran yang akan menjadi data dalam penelitian. Dalam populasi penelitian ini sebanyak 94. Sedangkan dalam menentukan besarnya sampel, peneliti berpedoman pada pendapat (Margono, 2010:121) “sampel adalah sebagai bagian dari pupulasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu”.

Tabel 2 sampel kelas XI IPS 2

No.	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	IX IPS 2	17	15	32 orang
JUMLAH		17	15	32 orang

Sumber : Tata Usaha SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2013/2014

Dari tabel di atas, sampel pada populasi ini adalah kelas XI IPS 2 yang mendapat perlakuan dengan diajarkan model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT).

### 3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 3.5.1. Variabel Penelitian

Variabel menurut Sutrisno Hadi adalah “gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun dalam tingkatnya”(Sutrisno Hadi, 2001:224), sedangkan menurut Suharsimi Arikunto variabel merupakan “objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian” (Suharsimi Arikunto, 2006:118).

Hatch dan Farhady:1981,(dalam Sugiyono 2012:60) menyatakan bahwa variabel merupakan atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek lain. Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, sebagai berikut:

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran Sejarah. Model pembelajaran ini akan diujicobakan kepada siswa kelas XI IPS 2 SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung . Sampel dalam penelitian ini terdiri dari satu kelas, yaitu kelas XI IPS 2. Pada kelas XI IPS 2 dalam pembelajaran menggunakan model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT).

### 3.5.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu cara untuk menggambarkan dan mendeskripsikan variabel sedemikian rupa sehingga variabel tersebut bersifat spesifik dan terukur. Agar peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya, maka peneliti harus memasukkan proses atau operasionalnya alat ukur yang akan digunakan untuk menguantifikasi gejala atau variabel yang ditelitinya. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT) pada kelas ini Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah dua tinggal dua tamu dimana setiap kelompok akan memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Sedangkan *Numbered Heads Together* (NHT) adalah pemberian nomor kepada masing-masing siswa dan kelompok dan bagi nomor siswa yang dipanggil guru ia harus siap untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Penggunaan model kombinasi ini akan lebih mengarahkan siswa untuk lebih konsentrasi terhadap pembelajaran karena dibutuhkan keseriusan agar mencapai hasil diskusi pada setiap kelompok dapat memuaskan. Karena siswa dituntut untuk cakap dalam menjelaskan, aktif, dan menguasai materi sehingga proses belajar-mengajar lebih menitikberatkan pada siswa sedangkan guru hanya sebagai pengawas.

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar *kognitif* siswa setelah diberikan *treatment* atau perlakuan berupa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan

*Numbered Heads Together* (NHT). Hasil belajar dalam penelitian ini berupa nilai atau skor yang diperoleh oleh siswa setelah mengerjakan *posttest* berbentuk pilihan ganda pada materi pelajaran sejarah yang telah ditentukan.

Pada rencana pengukuran variabel untuk memudahkan penulis dalam penelitian analisis data, maka diperlukan pengukuran dan penelitian variabel yang akan diukur pada penelitian ini adalah hasil belajar *kognitif* sejarah siswa yang diajar menggunakan model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT).

### **3.6. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari empat teknik pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

#### **3.6.1. Tes**

Tes atau kuis merupakan “alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan” (Suharsimi Arikunto, 2006:52). Tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tes untuk menentukan atau mengukur hasil belajar siswa di bidang aspek *kognitif* siswa pada pembelajaran sejarah pada setiap pertemuan, tes yang digunakan berupa tes formatif pilihan ganda yang berjumlah 30 soal yang terbagi ke dalam 6 ranah *kognitif* yaitu pengetahuan C1, pemahaman C2, penerapan C3, analisis C4, sintesis C5, dan evaluasi C6. Untuk menentukan hasil belajar *kognitif* Dinas

Pendidikan Bandar Lampung memiliki kategorinya yaitu 80-100 (Memuaskan), 70-79 (Baik), 60-69 (Cukup), 0-59 (Kurang cukup) tes ini diadakan pada waktu yang telah ditentukan dan pada akhir pembelajaran (*posttest*) pada kelas XI IPS 2 dengan kisi-kisi soal sebagai berikut :

Tabel 3 kisi-kisi soal *posttest*

NO	JENJANG	NOMOR SOAL	JUMLAH
1.	Pengetahuan (C1)	2, 3, 5, 9, 11, 19, 20, 27	8
2.	Pemahaman (C2)	1, 6, 12, 15, 16, 21, 23, 29, 30	9
3.	Penerapan (C3)	7, 14, 26	3
4.	Analisis (C4)	8, 13, 25	3
5.	Sintesis (C5)	4, 17, 22	3
6.	Evaluasi (C6)	10, 18, 24, 28	4
JUMLAH KESELURUHAN			30

Sumber : olah data peneliti

Dari tiap jenjang memiliki skor yang berbeda-beda pengetahuan C1 skor 1, pemahaman C2 skor 2, penerapan C3 skor 3, analisis C4 skor 5, sintesis C5 skor 6, dan evaluasi C6 skor 8 maka pengsekoran jawaban dari masing-masing jenjang sebagai berikut :

Jenjang = jumlah soal x skor

$$C1 = 8 \times 1 = 8$$

$$C2 = 9 \times 2 = 18$$

$$C3 = 3 \times 3 = 9$$

$$C4 = 3 \times 5 = 15$$

$$C5 = 3 \times 6 = 18$$

$$C6 = 4 \times 8 = 32$$

$$\text{Jumlah skor } 100$$



### **3.6.2. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah suatu teknik untuk mendapatkan data dengan cara mencatat data yang sudah ada. Pada penelitian dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil data yang sudah ada, seperti data siswa kelas XI IPS SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2013/2014.

### **3.6.3. Kepustakaan**

Mengumpulkan data dengan membaca buku-buku yang relevan untuk membantu di dalam menyelesaikan dan juga untuk melengkapi data yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, serta mencari teori-teori yang sesuai dengan materi yang dibutuhkan atau hasilnya sesuai dengan teori-teori yang ada dari berbagai referensi.

### **3.7. Langkah-Langkah Penelitian**

1. Observasi awal untuk melihat kondisi lapangan atau tempat penelitian seperti banyak kelas, jumlah siswa, dan cara guru mengajar.
2. Menentukan populasi dan sampel.
3. Membuat instrumen tes penelitian.
4. Melakukan validitas instrumen.
5. Mengujicobakan instrumen.
6. Menentukan kelompok berdasarkan hasil pengamatan kelas.
7. Mengamati kegiatan belajar mengajar di kelas.
8. Menganalisis data.
9. Membuat kesimpulan.

### 3.8. Langkah-Langkah Pelaksanaan Pembelajaran

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Kegiatan pendahuluan

Pada awal pembelajaran guru memeriksa kehadiran siswa, memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### 2. Kegiatan Inti

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan merupakan model kombinasi *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Numbered Heads Together* (NHT) menurut Spencer Kagan ( dalam Miftahul Huda 2011:140), yaitu:.

##### a. Pembagian kelompok dan nomor

Guru membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari empat sampai lima orang dengan kemampuan anggota kelompok yang heterogen kemudian setiap siswa mendapatkan nomor dan pembagian peran menjadi tamu atau tuan rumah .

##### b. Pembagian masalah

Guru memberikan beberapa masalah tentang pelajaran sejarah yang akan didiskusikan siswa.

##### c. Proses pemecahan masalah dan pelaksanaan peran

Siswa melakukan diskusi kelompok untuk memecahkan masalah yang telah ditentukan. Setelah selesai maka siswa 2 orang yang berperan sebagai *tuan rumah* bertugas berbagi informasi dari hasil kelompoknya dengan tamu yang akan datang dari kelompok lain,

sedangkan 2 orang siswa yang bertugas menjadi *tamu* bertugas untuk mendengarkan dan mencatat penjelasan dari *tuan rumah* kelompok lainnya.

d. Penyelsaian

Setelah seluruh kelompok bertamu dan kembali kekelompoknya masing-masing maka peran tamu menjelaskan kepada tuan rumah mengenai hasil dari kelompok lain, setelah itu guru memanggil nomor siswa dan siswa yang disebut bertugas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

3. Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran guru membimbing siswa untuk bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari, dan memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan sesuatu hal yang belum dipahami dan pembelajaran diakhiri dengan tes.

**3.9. Instrument Penelitian**

Penelitian memerlukan instrumen penelitian agar mendapatkan data yang valid. Instrument merupakan ( Margono, 2000:155) alat pengumpul data yang dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagai mana adanya.

Instrumen untuk mengukur pengelolaan pembelajaran yaitu pengamatan aktivitas kegiatan belajar mengajar dan hasil belajar siswa, yaitu Lembar soal tes formatif

Lembar soal ini berisi 30 soal pilihan jamak yang digunakan saat *posttest* (ujian akhir) untuk melihat hasil belajar ranah kognitif setelah diberikan model

kombinasi *Two Stay Two Stray* dan *Numbered Heads Together* pada akhir pertemuannya.

### 3.10. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

#### 3.10.1 Uji Validitas

Sebelum instrumen digunakan dalam sampel, instrumen harus diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji validitas. Uji validitas yang digunakan adalah uji validitas konstruk. Validitas konstruk didapat dengan membuat kesesuaian antara tujuan pembelajaran yang ada pada RPP dengan indikator tes, prediktor dan butir tes. Penentuan kesesuaian antar variabel tersebut dapat dilakukan melalui penilaian ahli.

#### 3.10.2 Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Perhitungan untuk mencari harga reliabilitas instrumen didasarkan pada pendapat Suharsimi Arikunto (2006:109) yang menyatakan bahwa untuk menghitung reliabilitas dapat digunakan rumus *alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\Sigma \sigma_1^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana:

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\Sigma \sigma_1^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_e^2 =$  varians total

(Arikunto, 2006:109)

Uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan SPSS 17.0 dengan metode *Alpha Cronbach`s* yang diukur berdasarkan skala *alpha cronbach`s* 0 sampai 1.

Menurut Sayuti dan Saputri (2010:30), kuesioner dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai koefisien alpha, maka digunakan ukuran kemantapan alpha yang diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 4 kriteria nilai *Alpha Cronbach`s*

Nilai <i>Alpha Cronbach`s</i>	Kriteria
0,00 - 0,20	Kurang reliabel
0,21 - 0,40	Agak reliabel
0,41 - 0,60	Cukup reliabel
0,61 - 0,80	Reliabel
0,81 - 1,00	Sangat reliabel

Sumber : Buku Sayuti dan Saputri hal 30

Setelah instrumen valid dan reliabel, kemudian disebarkan kepada sampel yang sesungguhnya. Skor total setiap siswa diperoleh dengan menjumlahkan skor setiap nomor soal.

### 3.10.3 Tingkat Kesukaran

Untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{N_p}{N}$$

Keterangan:

P : angka indeks kesukaran item

$N_p$  : banyaknya siswa yang dapat menjawab dengan betul

N : jumlah siswa yang mengikuti tes hasil belajar

(Sudijono, 2008:372).

Untuk menginterpretasikan tingkat kesukaran suatu butir soal dapat ditentukan dengan menggunakan kriteria indeks kesukaran yang dapat dilihat seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 5 interpretasi Nilai Tingkat Kesukaran

Besarnya P	Interpretasi
Kurang dari 0,30	Sangat Sukar
0,30 - 0,70	Cukup (Sedang)
Lebih dari 0,70	Mudah

Sumber : Sudijono (2008:372)

### 3.10.4 Daya Pembeda

Sebelum menghitung daya pembeda, terlebih dahulu data diurutkan dari siswa yang memperoleh nilai tertinggi sampai siswa yang memperoleh nilai terendah. Kemudian diambil 27% siswa yang memperoleh nilai tertinggi (disebut kelompok atas) dan 27% siswa yang memperoleh nilai terendah

(disebut kelompok bawah). Sudijono mengungkapkan bahwa menghitung daya pembeda ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$D = P_A - P_B ; \text{ dimana } P_A = \frac{B_A}{J_A} \text{ dan } P_B = \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D : indeks diskriminasi satu butir soal

$P_A$  : proporsi kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah

$P_B$  : proporsi kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah

$B_A$  : banyaknya kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah

$B_B$  : banyaknya kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar butir Soal yang diolah

$J_A$  : jumlah kelompok atas

$J_B$  : jumlah kelompok bawah

(Sudijono, 2008:389)

Hasil perhitungan daya pembeda diinterpretasi berdasarkan klasifikasi yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 6 interpretasi nilai daya pembeda

Nilai	Interpretasi
Kurang dari 0,20	Buruk
0,21 - 0,40	Sedang
0,41 - 0,70	Baik
0,71- 1,00	Sangat Baik
Bertanda negatif	Buruk sekali

Sumber : Sudijono (2008:389)

### 3.11. Teknik Analisis Data

#### Tes Hasil Belajar

Tes ini dilakukan sebagai bentuk penilaian/evaluasi dalam proses pelaksanaan setelah menggunakan model kombinasi *Two Stay Two Stray* dan *Numbered Heads Together* maka diperlukan suatu analisis data untuk memperoleh suatu kesimpulan dengan cara setelah selesai pengolahan data dengan melihat hasil belajar kognitif dan perolehan jenjang masing-masing kognitifnya.

Untuk melihat perolehan jenjang pada kognitif maka diperlukan cara sebagai berikut:

Tabel 7 rekapitulasi persentase hasil belajar jenjang kognitif

NO	INDIKATOR	PENCAPAIAN	MAKSIMUM	PERSENTASE
1	Pengetahuan (C1)			
2	Pemahaman (C2)			
3	Aplikasi (C3)			
4	Analisis (C4)			
5	Sintesis (C5)			
6	Evaluasi (C6)			
Rata-rata				

Sumber : Sudjono (2007:43)

Pada pencapaian adalah jumlah keseluruhan soal yang benar pada masing-masing jenjang kognitif.

Untuk mencari nilai maksimum dengan cara:

jumlah dari setiap kategori X skor jenjang kognitif X jumlah siswa

untuk persentase menggunakan rumus  $P = \frac{P}{M} \times 100\%$



Penentuan kategori hasil belajar kognitif siswa menggunakan ketentuan dari Dinas Pendidikan Bandar Lampung (Kategori penilaian kognitif 2013:2) yaitu 80-100 (Memuaskan), 70-79 (Baik), 60-69 (Cukup), 0-59 (Kurang cukup) maka jumlah siswa dipersentasekan guna melihat kesimpulan hasil belajar kognitif setelah pembelajaran, seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 8 rekapitulasi persentase hasil belajar kognitif siswa

NO	KATEGORI	JUMLAH SISWA
1.	80-100 (Memuaskan)	
2.	70-79 (Baik)	
3.	60-69 (Cukup)	
4.	0-59 (Kurang cukup)	

Sumber: Dinas Pendidikan Bandar Lampung (2013:2)

## REFERENSI

- Chandwick, Bruce A.1991. *Metode Penelitian Ilmu Pengetahuan Sosial*. Semarang: FKIP Semarang Press. hlm. 91
- Handari, Nawawi.1991. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung.:Alfabeta. Hlm. 141
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: PT. Rineka Cipta. hlm. 138.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta. hlm.121.
- Sutrisno Hadi. 2001. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada. hlm. 224
- Suharsimi Arikunto. *Op Cit*. hlm. 118.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. hlm. 60.
- Suharsimi Arikunto. *Op Cit*. hlm. 172.
- Suharsimi Arikunto. *Op Cit*. hlm. 52.
- Miftahul, Huda, M.Pd. 2011. *Cooperative Learning:Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan/PPL*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar. hlm. 140.
- Morgono. *Op Cit*. hlm. 155
- Suharsimi Arikunto. *Op Cit*. hlm. 109.
- Anas, Sudijono. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Hlm.372.
- Ibid*. Hlm.389
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*. PT Rajo Grafindo Persada:Jakarta. hlm.43
- Tim Depdiknas. 2013. *Kategori Penilaian kognitif siswa*. Lampung: Depdiknas Bandar Lampung. Hlm. 2