

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE STAD PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT**

**Poniran**

SDN 2 Pangkalan Tiga, Jalan. A. Yani Km. 50, Pangkalan Tiga, Kec. Pangkalan Lada, Kab.  
Kotawaringin Barat, Prov. Kalimantan Tengah  
E\_mail: poniran@gmail.com

**Abstrak:** Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan prestasi dan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020. Penggunaan model pembelajaran Kooperatif Learning Tipe STAD terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa hal ini dapat ditunjukkan pada rata-rata kelas pra siklus sebesar 64,10% kemudian meningkat pada siklus I sebesar 75,13% dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 85,13%. Kemudian tingkat ketuntasan belajar pada pra siklus diperoleh 38,46% kemudian meningkat menjadi 82,05% pada siklus I kemudian pada siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai 92,31% berarti terjadi peningkatan dari kondisi pra siklus ke siklus I adalah 53,85% dari (KKM 70). Penggunaan model pembelajaran Kooperatif Learning Tipe STAD terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa hal ini dapat ditunjukkan pada rata-rata kelas pra siklus sebesar 27,80 kemudian meningkat pada siklus I sebesar 31,45% dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 36,5%. Berarti terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dari keaktifan yang cukup baik meningkat menjadi baik dan aktivitas siswa sangat baik.

Kata kunci : Operasi Hitung Bilangan Bulat, *Cooperative Learning* Tipe STAD

### **PENDAHULUAN**

Sebagian siswa tidak menyukai matematika dan sering ditakuti karena dianggap sulit oleh karena itu guru hendaknya selalu berupaya mengembangkan diri dalam pembelajaran secara variatif agar siswa senang belajar matematika. Dalam kegiatan pembelajaran guru sebagai pengelola harus mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi hasil pembelajaran hasil evaluasi merupakan indikator keberhasilan pembelajaran.

Beranjak dari latar belakang diatas, maka penulis mengadakan penelitian untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan menggunakan model pembelajaran ini, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya pada materi operasi hitung bilangan bulat.

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini : 1) Bagaimanakah penggunaan model pembelajaran

kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020?

2) Bagaimanakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas, penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020? 2) Mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe

STAD pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020?

### **LANDASAN TEORITIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

Siswa masih menganggap mata pelajaran matematika adalah pelajaran yang paling membosankan dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang penuh hitungan angka-angka sehingga kurang menarik dan menantang untuk dipelajari. Mata pelajaran matematika selama ini lebih berfokus pada guru, dan siswa hanya menerima penjelasan dari guru apa adanya, siswa kurang diberi kesempatan untuk mencoba dan menemukan sendiri suatu konsep secara langsung.

Untuk meningkatkan prestasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika guru harus menemukan strategi dan metode yang tepat dalam melaksanakan proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang relevan dan efektif menurut hemat peneliti adalah model pembelajaran kooperatif learning tipe STAD.

## **METODE PENELITIAN**

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini berlangsung pada bulan Agustus 2019 – Nopember 2019 selama 3 bulan dengan melalui 2 siklus masing-masing siklus melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Tiap siklus dilakukan dua kali pertemuan . Siklus I hari Rabu, 23 Oktober 2019, siklus II hari Rabu, 6 Nopember 2019.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Pangkalan Tiga, kelas V pada semester 1 tahun pelajaran 2019/2020. Pemilihan tempat tersebut dikarenakan secara administrasi dan operasional memudahkan peneliti melaksanakan penelitian. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 39 siswa terdiri dari laki-laki 21 siswa dan perempuan 18 siswa.

Data diperoleh dan peserta didik, guru, dan teman sejawat sebagai kolaborator. Pengumpulan data dilakukan melalui hasil karangan, hasil observasi, dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis data secara kualitatif yaitu dengan mengukur perkembangan proses pembelajaran

dan perubahan perilaku peserta didik hasil observasi oleh guru dan teman sejawat. Analisis secara kuantitatif dilakukan dengan mengukur perkembangan kualitas hasil pembelajaran berupa karangan naratif.

Indikator keberhasilan penelitian ini meliputi keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran minimal 80 %. Nilai rata-rata hasil ulangan formatif sekurang-kurangnya 65 dan tingkat ketuntasan 90 % mencapai ketuntasan belajar (KKM).

Refleksi merupakan tahapan akhir dalam pelaksanaan perbaikan siklus I. dalam tahapan ini akan dievaluasi semua kegiatan yang berhubungan dengan perbaikan siklus I, mulai dari perencanaan, persiapan, pelaksanaan, pengamatan, dan data yang diperoleh. Hasil refleksi inilah yang akan digunakan dalam penentuan langkah berikutnya, yaitu perencanaan perbaikan siklus II sehingga pelaksanaan refleksi harus dilaksanakan dengan cermat dan tepat.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Mengerjakan tes formatif pada ranah kognitif atau aspek pengetahuan dan masih rendah dalam motivasi

belajar yang termasuk ranah afektif atau perilaku siswa. Dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan sekolah yaitu 70, hanya 15 siswa (38,46%) dari jumlah siswa sebanyak 39 anak. Sedangkan 24 siswa (61,54%) masih belum mencapai KKM yang ditentukan.

Berdasarkan tabel tersebut di atas dari 39 siswa diperoleh nilai rata-rata 64,10 masih dibawah KKM yang ditentukan sekolah sebesar 70 dari 39 siswa yang sudah tuntas ada 15 siswa atau 38,46% dan yang belum tuntas ada 24 siswa atau 61,54%.

### Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Pada pra siklus dilaksanakan melalui dua Kali pertemuan masing-masing pertemuan 2 jam pelajaran setelah dilakukan observasi pada kegiatan pembelajaran hasilnya dapat diketahui dengan paparan seperti tersebut tabel di bawah ini :

Aktivitas siswa pada tabel tersebut di atas diperoleh Kesiapan mengikuti

pelajaran dengan rata-rata skor 27,60 Cukup baik, Aktivitas mengerjakan tugas dengan rata-rata skor 28,00 Cukup baik, Kerja sama dalam memecahkan masalah dengan rata-rata skor 28,00 Cukup baik, Aktivitas Aktivitas ketika berdiskusi dengan rata-rata skor 27,60 Cukup baik hasil rata-rata diperoleh 27,80 kategori cukup baik.

### Siklus I

Dilaksanakan pada hari Kamis tanggal Rabu, 23 Oktober 2019 jam pelajaran ke 1-2 di SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada Kabupaten Kotawaringin Barat.

### Data

Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran yang menggunakan metode diskusi dan dilanjutkan dengan ulangan harian maka hasil ulangan siswa sebagai berikut :

**Tabel 1 Peningkatan Prestasi Belajar pada Siklus I**

No	Nilai	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
1	40 - 50	2	5,13
2	51 - 60	5	12,82
3	61 - 70	12	30,77
4	71 - 80	11	28,21
5	81 - 90	9	23,08
6	91 - 100	0	0,00
Jumlah		39	100
Rata-rata			75,13

Berdasarkan tabel tersebut di atas dari 39 siswa diperoleh nilai rata-rata 75,13 sudah di atas KKM yang ditentukan sekolah sebesar 70 dari 39 siswa yang sudah tuntas ada 32 siswa atau 82,05% dan yang belum tuntas ada 7 siswa atau 17,95%.

### Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Pada siklus II dilaksanakan melalui dua kali pertemuan masing-masing pertemuan 2 jam pelajaran setelah dilakukan observasi pada kegiatan pembelajaran hasilnya dapat diketahui dengan paparan seperti tersebut tabel di bawah ini :

**Tabel 2 Nilai Hasil Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Siklus I**

No	Jenis Aktivitas	Skor yang diperoleh					Rata-rata skor	Kriteria
		1	2	3	4	5		
1	Kesiapan mengikuti pelajaran	0	4	5	12	18	32,20	Baik
2	Aktivitas mengerjakan tugas	0	5	6	15	13	30,60	Baik
3	Kerja sama dalam memecahkan masalah	0	3	4	18	14	32,00	Baik
4	Aktivitas ketika berdiskusi	0	5	4	17	13	31,00	Baik
	Jumlah	0	17	19	62	58	125,80	Baik
	Rata-rata	0	4,25	4,75	15,5	14,5	31,45	Baik

Aktivitas siswa pada tabel tersebut di atas diperoleh Kesiapan mengikuti pelajaran dengan rata-rata skor 32,20 baik, Aktivitas mengerjakan tugas dengan rata-rata skor 30,60 baik, Kerja sama dalam memecahkan masalah dengan rata-rata skor 32,00 baik, Aktivitas Aktivitas ketika berdiskusi dengan rata-rata skor 31,00 baik hasil

rata-rata diperoleh 31,45 kategori cukup baik.

### Siklus II

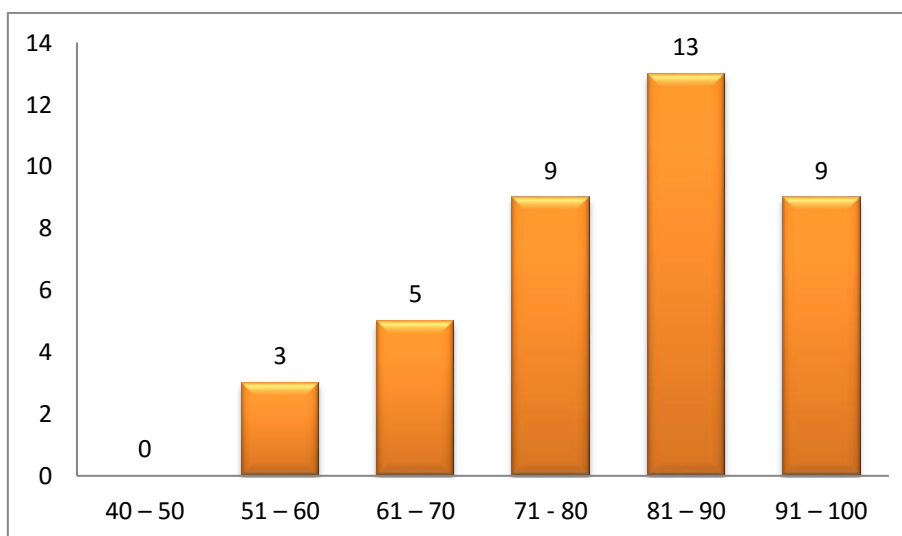
Dilaksanakan pada hari hari Rabu, 6 Nopember 2019 jam pelajaran ke 1-2 di SD Negeri 2 Pangkalan Tiga Kecamatan Pangkalan Lada Kabupaten Kotawaringin Barat.

**Tabel 3 Peningkatan Prestasi Belajar Pada Siklus II**

No	Nilai	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
1	40 - 50	0	0,00
2	51 - 60	3	7,69
3	61 - 70	5	12,82
4	71 - 80	9	23,08
5	81 - 90	13	33,33
6	91 - 100	9	23,08
Jumlah		39	100
Rata-rata			85,13

Berdasarkan tabel tersebut di atas dari 39 siswa diperoleh nilai rata-rata 85,13 sudah di atas KKM yang ditentukan sekolah sebesar 70 dari 39

siswa yang sudah tuntas ada 36 siswa atau 92,31% dan yang belum tuntas ada 3 siswa atau 7,69%.



**Gambar 1 Peningkatan Prestasi Belajar pada Siklus II**

### Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Pada siklus II dilaksanakan melalui dua Kali pertemuan masing-masing pertemuan 2 jam pelajaran

setelah dilakukan observasi pada kegiatan pembelajaran hasilnya dapat diketahui dengan paparan seperti tersebut tabel di bawah ini :

**Tabel 4 Nilai Hasil Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Siklus II**

No	Jenis Aktivitas	Skor yang diperoleh					Rata-rata skor	Kriteria
		1	2	3	4	5		
1	Kesiapan mengikuti pelajaran	0	1	2	7	29	36,20	Baik
2	Aktivitas mengerjakan tugas	0	2	1	5	31	36,40	Baik
3	Kerja sama dalam memecahkan masalah	0	0	2	9	28	36,40	Baik
4	Aktivitas ketika berdiskusi	0	0	1	8	30	37,00	Amat Baik
Jumlah		0	3	6	29	118	146,00	Baik
Rata-rata		0	0,75	1,5	7,25	29,5	36,5	Baik

Aktivitas siswa pada tabel tersebut di atas diperoleh Kesiapan mengikuti pelajaran dengan rata-rata skor 36,20 baik, Aktivitas mengerjakan tugas dengan rata-rata skor 36,40 baik,

Kerja sama dalam memecahkan masalah dengan rata-rata skor 36,40 baik, Aktivitas ketika berdiskusi dengan rata-rata skor 37,00 Amat baik hasil rata-rata diperoleh 36,5 kategori baik

### Pembahasan

Hanya terdapat 3 siswa yang masih memperoleh nilai dibawah KKM yaitu sebesar 7,69% dari 39 siswa yang tuntas yaitu sebesar 92,31% pada siklus II.

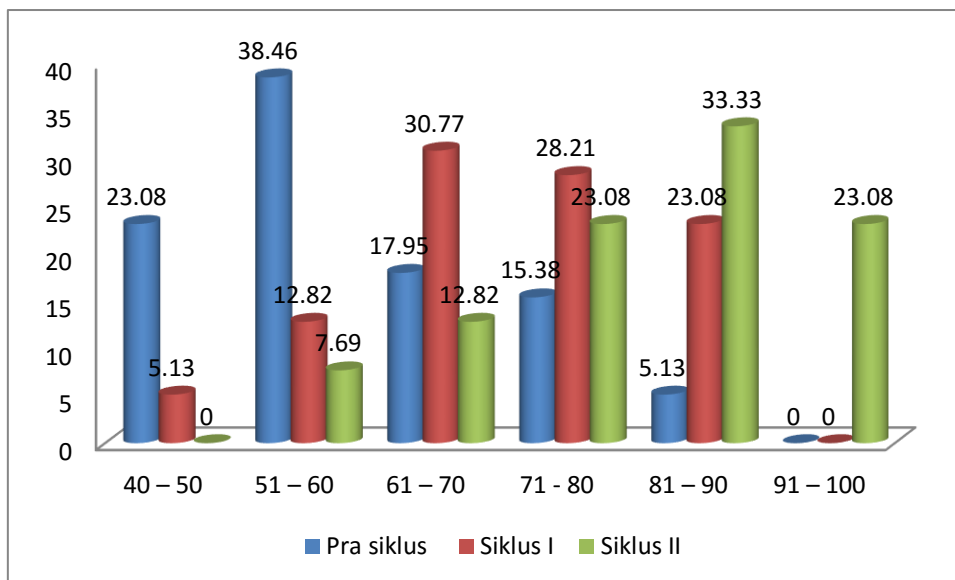
Melalui pengamatan prestasi siswa pada Pra Siklus Siklus I dan Siklus II yang dilakukan, diperoleh data pada tabel 5 sebagai berikut :

**Tabel 5 Peningkatan Prestasi Belajar pada**

No	Nilai	Perbandingan Persentase (%)		
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	40 – 50	23,08	5,13	0,00
2	51 – 60	38,46	12,82	7,69
3	61 – 70	17,95	30,77	12,82
4	71 – 80	15,38	28,21	23,08
5	81 – 90	5,13	23,08	33,33
6	91 – 100	0,00	0,00	23,08
Jumlah		100	100	100
Rata-rata		<b>64,10</b>	<b>75,13</b>	<b>85,13</b>

Berdasarkan tabel di atas nilai hasil prestasi siswa pada pembelajaran pra siklus dari 64,10 meningkat menjadi 75,13 pada siklus I dan meningkat lagi

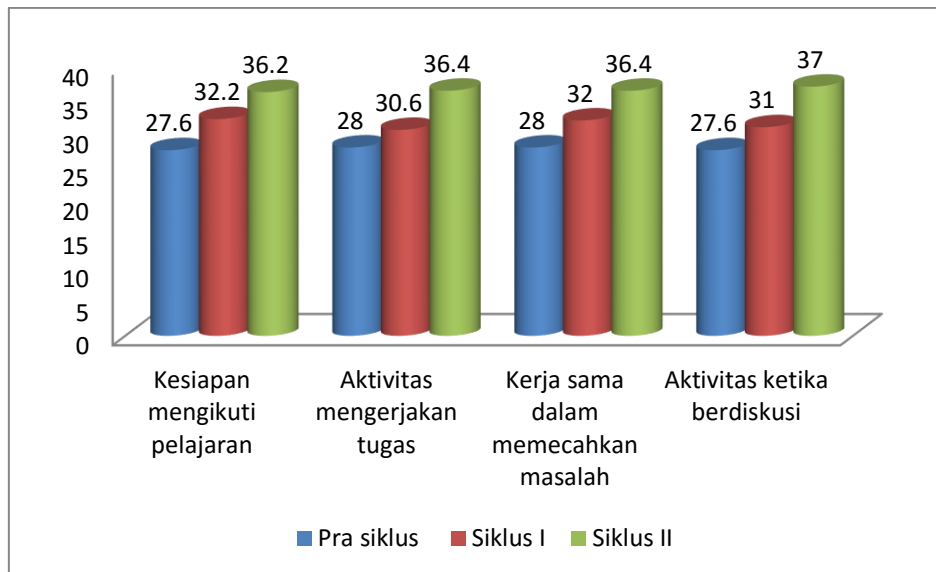
pada siklus II menjadi 85,13 sehingga ada peningkatan dari pra siklus ke siklus II sebanyak 21,03.



**Gambar 2 Peningkatan Prestasi Belajar**

**Tabel 6 Nilai Hasil Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran**

No	Jenis Aktivitas	Rata-rata skor		
		Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1	Kesiapan mengikuti pelajaran	27,60	32,20	36,20
2	Aktivitas mengerjakan tugas	28,00	30,60	36,40
3	Kerja sama dalam memecahkan masalah	28,00	32,00	36,40
4	Aktivitas ketika berdiskusi	27,60	31,00	37,00
Jumlah		111,20	125,80	146,00
Rata-rata		27,80	31,45	36,5



**Gambar 3 Nilai Hasil Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran**

Dari analisis hasil aktivitas siswa pada pra siklus diperoleh rata-rata nilai 27,80 kategori cukup kemudian pada siklus I meningkat menjadi rata-rata 31,45 dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 36,50 kemudian terjadi peningkatan yang cukup signifikan sebesar 8,7%. Berarti aktivitas siswa menunjukkan peningkatan yang cukup baik.

Berdasarkan atas tindakan yang telah dilakukan guru telah berhasil melaksanakan pembelajaran menggunakan model kooperatif learning tipe STAD pada mapel matematika materi operasi hitung bilangan bulat selain itu peneliti dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran kooperatif learning.

Keberhasilan peningkatan prestasi belajar dapat dilihat dari indikator ketercapaian yang ditunjukkan oleh siswa dalam hasil tes formatif dan pada waktu kerja kelompok hasilnya ada kecenderungan naik secara signifikan

### **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa : 1) Penggunaan model pembelajaran Kooperatif Learning Tipe STAD terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa hal ini dapat ditunjukkan pada rata-rata kelas pra siklus sebesar 64,10% kemudian meningkat pada siklus I sebesar 75,13% dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 85,13%.

Kemudian tingkat ketuntasan belajar pada pra siklus diperoleh 38,46% kemudian meningkat menjadi 82,05% pada siklus I kemudian pada siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai 92,31% berarti terjadi peningkatan dari kondisi pra siklus ke siklus I adalah 53,85% dari (KKM 70). 2) Penggunaan model pembelajaran Kooperatif Learning Tipe STAD terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa hal ini dapat ditunjukkan pada rata-rata kelas pra siklus sebesar 27,80% kemudian meningkat pada siklus I sebesar 31,45% dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 36,5%. berarti terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dari keaktifan yang cukup baik meningkat menjadi baik dan aktivitas siswa sangat baik. 3) Aktivitas dan hasil belajar dapat meningkat secara signifikan setelah guru menggunakan model pembelajaran Kooperatif Learning Tipe STAD melalui kegiatan pembelajaran siklus I 2 kali pertemuan dan siklus II 2 kali pertemuan dengan hasil peningkatan aktivitas belajar siklus I 75,13% meningkat pada siklus II 85,13% demikian juga pada hasil belajar ada peningkatan ketuntasan belajar siswa sebesar 92,31%.

**DAFTAR RUJUKAN:**

- Abdul Majid dan Andayani, (2004). *Pendidikan berbasis kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya  
Jakarta: Rajawali.
- Djamarah Syaeful Bahri, 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta Rineksa Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sanjaya Wina, ( 2006). *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana prenada Media Group
- Wardhani, I G A K; (2013) *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta : Universitas Terbuka