Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Penerapan Model Team Games Trournament Pada Pembelajaran Matematika Materi Keliling Bangun Datar Siswa Kelas 3 SDN Dadapan 1 Bondowoso.

Agus Kadarmanto¹ Amalia Martha Santosa², Emil Gufron³

1,2,3 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bondowoso, E-mail:

¹sugadanna@gmail.com ²amaliamarthasantosa@gmail.com ³gufronemil@gmail.com

Abstract

21st century education directs students to improve literacy and numeracy skills. Basically, numeracy is students' knowledge and skills in using various types of numbers and symbols related to basic mathematics to solve practical problems in the context of everyday life. TGT (Teams Games Tournaments) Learning Model. is a group learning activity organized by one principle that learning must be based on a social change of information among groups of learners in which each learner must be responsible for their own learning and is encouraged to improve the learning of other members. The purpose of this study was to describe the application of the team games tournament model in mathematics learning on the material of the circumference of flat shapes of grade 3 students of SDN Dadapan 1 Bondowoso, to describe the improvement in mathematics learning outcomes on the material of the circumference of flat shapes of grade 3 students of SDN Dadapan 1 Bondowoso. The research model used in this study is Classroom Action Research (CAR) which aims to improve mathematics learning outcomes in class SDN Dadapan 1. Cooperative learning with the TGT model has a positive impact on improving student learning achievement which is indicated by an increase in student learning completeness in each cycle, namely cycle I (66.11%), cycle II (88.89%).

Keywords: Education, TGT, PTK

Abstrak

Pendidikan abad-21 mengarahkan siswa untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi Pada dasarnya numerasi merupakan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggunakan berbagai jenis angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam konteks kehidupan sehari-hari. Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournaments), merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada satu perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar harus bertanggung jawab atas pembelajaranya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota- anggota yang lain. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model team games trournament pada pembelajaran matematika materi keliling bangun datar siswa kelas 3 SDN Dadapan 1 Bondowoso, mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika meteri keliling bangun datar siswa kelas 3 SDN Dadapan 1 Bondowoso. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika di SDN Dadapan 1 Pembelajaran kooperatif model TGT memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (66,11%), siklus II (88,89%).

Kata Kunci: Pendidikan, TGT, PTK

SIGMA

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

Vol. 3, No. 1, 2025, pp. 50 - 60 E-ISSN: 2987-2669 (OL)

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Pendahuluan

Pendidikan abad-21 mengarahkan siswa untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi. Kemampuan literasi adalah kemampuan individu untuk membaca, menulis, menyimak dan berbicara. Sedangkan kemampuan numerasi adalah kemampuan individu untuk berhitung dan mengaplikasikan konsep bilangan dan simbol dalam matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya kemampuan numerasi dan literasi, diharapkan siswa memiliki kecakapan literasi dan numerasi yang baik serta pendidikan di Indonesia dapat tercapai.

Pada dasarnya numerasi merupakan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggunakan berbagai jenis angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam konteks kehidupan sehari-hari. Numerasi digunakan untuk mengolah informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, peta, dll). Selain itu numerasi merupakan pengetahuan dan keterampilan menggunakan interpretasi untuk memprediksi dan membuat keputusan. Numerasi dalam kehidupan sehari-hari memiliki peran yang sangat penting. Matematika sering digunakan, misalnya saat berbelanja, menghitung diskon, mengukur bangunan, menghitung jarak, menghitung kecepatan, keliling, luas, dan lain-lain. Sementara pendapat lain tentang numerasi merupakan kemampuan mengelola bilangan dan data serta mengevaluasi pernyataan yang melibatkan mental dan perkiraan sesuai masalah dan kenyataan.

Berdasarkan tes yang dilakukan di kelas SDN Dadapan 1 pada tanggal 8 Mei 2024, hasil belajar siswa masih ditemukan nilai yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan catatan di lapangan ketika guru memberikan tugas untuk menentukan keliling bangun datar pada tema 7 diperoleh hasil 4 siswa tuntas dan 14 siswa belum tuntas. Hal tersebut terjadi karena terdapat beberapa penyebab, diantaranya siswa kurang teliti dalam mengukur keliling, siswa kesulitan menentukan keliling sisi miring, siswa tidak menggunakan penggaris saat mengukur dan siswa kurang teliti dalam menghitung keliling menggunakan kertas berpetak.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti mencoba untuk mengunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

Beberapa penelitian yang mendukung penelitian ini antara lain penelitian yang telah dilakukan oleh Hasil menunjukkan rata-rata persentase penilaian hasil keliling dan luas

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

Vol. 3, No. 1, 2025, pp. 50 - 60 E-ISSN: 2987-2669 (OL)

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

bangun datar pada siklus I sebesar 60% siswa yang tuntas dalam materi keliling dan luas bangun datar dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 85%. Dengan demikian, dapat dijelaskan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 25%. Dari peningkatan belajar siswa pada siklus I ke siklus II dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan *model team games tourenament*.

Adapun tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model *team games trournament* pada pembelajaran matematika materi keliling bangun datar siswa kelas 3 SDN Dadapan 1 Bondowoso, mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika meteri keliling bangun datar siswa kelas 3 SDN Dadapan 1 Bondowoso

Belajar merupakan kata yang tidak asing lagi dalam kehidupan manusia. Istilah belajar tidak terlepas dari proses pendidikan, bahkan masyarakat memahami belajar adalah sebagai suatu properti sekolah. Kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan tugas-tugas sekolah. Belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku". Berdasarkan pendapat tersebut belajar merupakan suatu proses yang di dalamnya terdapat berbagai macam aktivitas yang bertujuan untuk menghasilkan perubahan perilaku. Belajar terjadi dengan karena didorong kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Winkel (Purwanto,2021) menyatakan "belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, ketrampilan dan sikap".

Hasil Belajar tidak terpisah dari proses belajar itu sendiri karena hasil belajar muncul karena adanya aktivitas belajar. Dengan kata lain hasil belajar adalah tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan belajar. Agus Suprijono (2012:) menyatakan "hasil belajar adalah polapola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan".

Agus Suprijono (2012) menyatakan bahwa "pengetahuan adalah hasil konstruksi dari kegiatan atau tindakan seseorang sehingga pengetahuan seharusnya dikonstruksikan (dibangun) bukan dipersepsi secara langsung oleh indra". Pendapat tersebut menekankan bahwa kegiatan pembelajaran hendaknya lebih didominasi oleh aktivitas peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya bukan sebaliknya. Interaksi sosial antar peserta didik merupakan unsur yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran tersebut sehingga dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan guru dapat memilih beberapa model

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas siswa salah satunya yaitu model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*).

Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*). merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada satu perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar harus bertanggung jawab atas pembelajaranya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota- anggota yang lain. (Miftahul Huda,2012)

Metode Penelitian

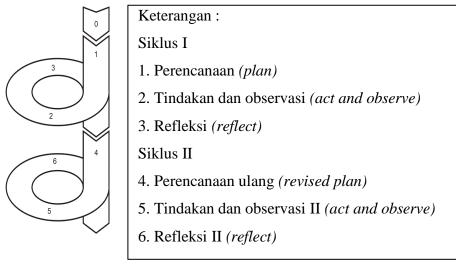
Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika di kelas SDN Dadapan 1, Sanjaya (2009: 26) menyatakan "Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut".

Desain Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Tagart yang dikutip Suharsimi Arikunto (2006) terdiri atas empat tahap, yaitu :

- Menyusun Rancangan Tindakan (*Planning*)
 Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.
- Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)
 Tahap pelaksanaan ini merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan rancangan tindakan kelas.
- Pengamatan (Observing)
 Tahap pengamatan yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat.
- 4. Refleksi (*Reflecting*)

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Peneliti melakukan evaluasi terhadap apa yang telah dilakukannya. Jika ternyata hasilnya belum memuaskan. Maka perlu ada rancangan ulang untuk diperbaiki, dimodifikasi, dan jika perlu disusun skenario baru untuk siklus berikutnya.



Gambar 1: Proses Penelitian Tindakan

Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2011) terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpeulan data. Kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data atau disebut dengan teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

1. Tes Objektif

Tes Objektif merupakan instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes untuk mengukur peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas 3 SDN Dadapan 1 Bondowoso melalui model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*).

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal yang akan diamati atau diteliti. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data observasi untuk mengamati perilaku siswa dan guru pada saat

SIGMA

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

Vol. 3, No. 1, 2025, pp. 50 - 60 E-ISSN: 2987-2669 (OL)

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

pembelajaran berlangsung.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data

penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes Objektif

Tes objektif yaitu bentuk tes yang mengharapkan siswa memilih jawaban yang

sudah ditentukan yaitu (multiple) untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum

melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model TGT (Teams Games

Tournaments) dan pada akhir pertemuan pada tiap siklus untuk mengetahui

peningkatan hasil belajar siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan

menggunakan model TGT (Teams Games Tournaments).

2. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah sebuah format isian yang digunakan selama observasi

dilakukan. Instrumen Observasi yang digunakan berupa Check List yaitu lembar

observasi yang berisikan daftar dari semua aspek yang akan diobservasi sehingga

observer tinggal memberi tanda cek ($\sqrt{}$)

tentang aspek yang diobservasi. Check List digunakan untuk mengamati

partisipasi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dan bagaimana guru

melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektivan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu

diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif,

yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai

dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai

siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas

siswa selama proses pembelajaran.

Untuk mengalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah

proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa

soal tes tertulis pada setiap akhir putaran (Siklus).

| 55

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan : \overline{X} = Nilai rata-rata

 $\Sigma X = \text{Jumlah semua nilai siswa}$

 $\Sigma N = Jumlah siswa$

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum Siswa. yang.tuntas.belajar}{\sum Siswa} x100\%$$

Hasil dan Pembahasan

A. Siklus I

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Table 1 Nilai Tes Formatif Pada Siklus I

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		Т	TT	No. Orut	SKOI	Т	TT
1	50		V	15	80	1	
2	70	1		16	60		\checkmark
3	80	1		17	80	V	
4	40		V	18	40		\checkmark
5	90	1		19			
6	70	1		20			

SIGMA
Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

7	70			21			
8	70			22			
9	50		V	23			
10	70			24			
11	80			25			
12	50		V	26			
13	70			27			
14	70	1		Jumlah	260	2	2
Jumlah	930	10	4				
T 1.1 01	4400		•	•			

Jumlah Skor = 1190

Jumlah Skor Maksimal Ideal = 1800

Rata-Rata Skor Tercapai 66,11

Keterangan:

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 12 Jumlah siswa yang belum tuntas : 6

Klasikal : Belum tuntas

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I		
1	Nilai rata-rata tes formatif	66,11		
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	12		
3	Persentase ketuntasan belaiar	66.67		

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model TGT diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 66,11 dan ketuntasan belajar mencapai 66,67% atau ada 12 siswa dari 18 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya sebesar 66,67% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model TGT.

B. Siklus II

Pada akhir proses belajar mengajar siklus II siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Table 3 Nilai Tes Formatif Pada Siklus II

No. Urut	Skor	Keterangan		NI. II	C1	Keterangan	
		Т	TT	No. Urut	Skor	Т	TT
1	70			15	70	√	
2	80			16	90	√	
3	90			17	80	√	
4	60			18	60		V
5	100			19			
6	80			20			
7	90	V		21			
8	80			22			
9	70			23			
10	80			24			
11	90			25			
12	80			26			
13	80	√		27			
14	90			Jumlah	300	3	1
Jumlah	1140	13	1				

Jumlah Skor = 1440

Jumlah Skor Maksimal Ideal = 1800

Rata-Rata Skor Tercapai = 80

Keterangan:

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 16 Jumlah siswa yang belum tuntas : 2 Klasikal : Tuntas

Tabel 4. Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	80
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	16
3	Persentase ketuntasan belajar	88,89

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 80 dan dari 18 siswa yang telah tuntas sebanyak 16 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 88,89% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus II ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan metode pembelajaran kooperatif model TGT membuat siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Pembahasan

1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif model TGT memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan

guru (ketuntasan belajar meningkat dari sklus I, dan II) yaitu masing-masing 66,11%, dan 88,89%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses metode

pembelajaran kooperatif model TGT dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal

ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan

meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami

peningkatan.

3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

fisika pokok bahasan keliling bangun datar dengan metode pembelajaran kooperatif

model TGT yang paling dominant adalah bekerja dengan menggunakan alat/media,

mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa

dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan

langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif model TGT dengan baik. Hal ini

terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan

mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKPD/menemukan konsep,

menjelaskan materi yang sulit, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana

prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan

berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan

sebagai berikut:

| 59

SIGMA

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

Vol. 3, No. 1, 2025, pp. 50 - 60 E-ISSN: 2987-2669 (OL)

Link:

https://ejournal.unibo.ac.id/index.php/sigma

Pembelajaran kooperatif model TGT memiliki dampak positif dalam meningkatkan

prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap

siklus, yaitu siklus I (66,11%), siklus II (88,89%).

Penerapan metode pembelajaran kooperatif model TGT mempunyai pengaruh positif,

yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukan dengan hasil wawancara

dengan beberapa siswa, rata-rata jawaban menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat

dengan metode pembelajaran kooperatif model TGT sehingga mereka menjadi termotivasi

untuk belajar.

Referensi

Agus Suprijono. (2012). Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta:

Pustaka Pelajar.

Miftahul Huda. (2011). Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan.

Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Purwanto, N. (2021). Prinsip-prinsip dan Teknis Evaluasi Pengajaran. Bandung. Remaja

Rosda Karya.

Sanjaya, Wina (2009) Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.

Jakarta: Kencana

Sugiyono. (2011). Statistik untuk penelitian. Bandung: Alfabeta. Metode Penelitian

Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT

Rineka Cipta.

60 |