JURNAL ILMU PENDIDIKAN
Halaman Jurnal: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/sokoguru
Halaman UTAMA: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Panjang Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Di Kelas II SD YPPK Iwaka Mimika

Elisabeth Moi
Guru Kelas SD YPPK Iwaka Mimika

Korespondensi penulis : elisabethmoi120@gmail.com

Abstract. *This research aims to determine the results of learning Mathematics in Length Measurement Material using the Problem Based Learning Model in class II students at SD YPPK Iwaka Mimika. The research subjects were class II students with a total of 20 people. The instrument used was to collect data in this research using observation tests. The test used is descriptive. Student learning outcomes in cycle I when implementing the Problem Based Learning learning model obtained an average of 72.0 with a completion percentage of 85% after the teacher reflected and corrected several deficiencies so that student learning outcomes in cycle II increased to 100% with an average score of 81. .0 with the highest score of 100 obtained by 2 people and the lowest 70 obtained by 5 people who have achieved the standard of learning completeness. It was concluded that using the Problem Based Learning Model can improve Mathematics Learning Outcomes on the main material of Length Measurement in class II of SD YPPK Iwaka Timika.*

Keywords: *Learning Outcomes, PBL Learning Model, Mathematics.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar Matematika Pada Materi Pengukuran Panjang dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada siswa kelas II SD YPPK Iwaka Mimika Subjek penelitian adalah siswa kelas II dengan jumlah 20 orang. Instrumen yang digunakan adalah untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini menggunakan tes observasi. Tes yang digunakan adalah uraian. Hasil belajar siswa pada siklus I saat diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning diperoleh rata- rata 72,0 dengan persentase ketuntasan 85 % setelah guru melakukan refleksi dan memperbaiki beberapa kekurangan sehingga hasil belajar siswa pada siklusII mengalami peningkatan menjadi 100 % dengan nilai rata- rata 81,0 dengan nilai tertinngi 100 yang diperoleh 2 orang dan terendah 70 yang diperoleh oleh 5 orang telah mencapai standar ketuntasan belajar. Disimpulkan bahwa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Pengukuran Panjang di kelas II SD YPPK Iwaka Timika.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Model Pembelajaran PBL, Matematika.

PENDAHULUAN

Guru mempunyai posisi yang esensial dalam pembelajaran. Guru adalah salah satu komponen yang memegang peranan dalam pembelajaran. Tanpa adanya guru, pembelajaran tidak dapat berjalan dengan baik. Peserta didik terbantu dalam memahami materi dengan bantuan guru. Namun demikian, guru-guru yang kreatif dan inovatif dalam mengajarlah yang dapat memotivasi dan menjadi pemantik bagi para peserta didik .

Received Juni 30, 2021; Revised Juli 2, 2021; Accepted Agustus 22, 2021

Di Indonesia banyak dijumpai guru yang mempunyai kompetensi bagus. Mereka mengajar dengan baik dan mempunyai kreativitas yang tinggi. Makin lama menjadi guru, makin banyak pengalaman yang dimilikinya. Tumpukan pengalaman itu menjadi acuan memperbaiki diri menjadi guru yang profesional. Guru adalah sebuah profesi. Profesional mempunyai pengertian seseorang yang menekuni pekerjaan berdasarkan keahlian, kemampuan, teknik, dan prosedur berlandaskan intelektualitas (Yamin, 2007:3). Artinya, dengan semua itu dikumpulkan guru dalam pengalamannya mengajar.

Belajar dan Pembelajaran merupakan salah satu aspek dalam memperoleh suatu pengetahuan serta pengalaman agar seseorang dapat mengalami perubahan sikap dan tingkah laku. Suatu proses pembelajaran akan berjalan dengan efektif apabila seorang guru mampu menggunakan berbagai model pembelajaran yang dapat menarik minat dan motivasi siswa dalam belajar sehingga siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari- hari.

Nasution (1990 :39), hasil belajar adalah suatu perubahan sikap yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan tetapi pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan dan penghargaan dalam diri individu. Hasil Belajar adalah keberhasilan yang dicapai oleh siswa, yakni prestasi belajar siswa disekolah yang diwujudkan dalam bentuk angka'. Budiningsih (2005:25), hasil Belajar adalah hasil atau nilai ulangan, ujian atau tes. Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh melalui kegiatan belajar. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis ada beberapa factor yang mempengaruhi hasil belajar siswa diantaranya, (1). Model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih cenderung kearah metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dankurang efektif dalam pembelajaran, (2). Keadaan guru yang kurang peduli terhadap keefektifan siswanya dalam belajar.

Dari berbagai factor yang ditemukan pada saat melakukan analisis penyebab masalah faktor yang paling urgen menurut peneliti yakni penerapan model pembelajaran yang diterapkan guru selama ini kurang optimal sehingga mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa khususnya di SD YPPK Iwaka Mimika. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran, termasuk didalamnya bukubuku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Setiap model pembelajaran

mengarahkan kita ke dalam desain pembelajaran umtuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Tan yang dikutip oleh Rusman (2011:229) Pembelajaran *based learning* adalah pembelajaran berbasis masalah yang merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBL kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Pendapat lain dikemukakan oleh Trianto (2009:232) pembelajaran berbasis masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdesan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada. Berdasarkan penjelasan tersebut, pembelajaran based learning didasarkan pada teori psikologi kognitif. Fokus pengajaran tidak begitu banyak pada apa yang sedang dilakukan siswa, melainkan kepada apa yang mereka pikirkan pada saat mereka melakukan kegiatan itu. Walaupun peran guru pada pembelajaran ini kadang melibatkan presentasi dan penjelasan suatu hal, namun yang lebih lazim adalah berperan sebagai pembimbing dan fasilitator sehingga siswa belajar untuk berpikir dan memecahkan masalah.

Berdasarkan uraian di atas peneliti merasa tertarik untuk melakukan pemecahan masalah terkait rendahnya hasil belajar matematika siswa di SD YPPK Iwaka Mimika melalui penerapan model pembelajaran problem based learning melalui penelitian tindakan kelas. Melalui penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan kelas (PTK) dapat diartikan sebagai suatu pemebelajaran stindakan kelas yang diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran didalam kelas. Menurut Arikunto (2010:58) "Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (action research) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu pratik pembelajaran di kelasnya". Dalam penelitian tindakan kelas diadakan perlakuan tertentu yang didasarkan pada masalah-masalah aktual yang ditemukan di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaikan proses pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas II SD YPPK Iwaka Mimika dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dengan menggunakan model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (dalam Arikunto 2010:69) bahwa "Model siklus ini mempunyai empat komponen utama yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi". Penelitian ini dilaksanakan dua

siklus. Setiap akhir siklus dilakukan tes akhir tindakan. Pada setiap pertemuan dilakukan pengamatan terhadap kegiatan siswa dan guru selama proses pembelajaran.

Subjek penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas II SD YPPK Iwaka Mimika yang berjumlah 20 orang siswa. Sedangkan waktu pelaksanaan Tindakan dilaksanakan mulai pada bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan November 2022. Waktu ini dipergunakan mulai dari penyusunan rencana penelitian hingga penyusunan laporan hasil penelitian. Dalam pelaksanaan Tindakan peneliti akan dibantu oleh beberapa rekan sejawat sebagai observer penelitian. Hal ini dilakukan agar indicator pelaksanaan Tindakan dapat diamati dengan objektif.

Analisis data dilakukan terhadap data yang telah direduksi baik data perencanaan, pelaksanaan, maupun data evaluasi. Analisis data dilakukan dengan cara terpisah-pisah. Hal ini dimaksudkan agar dapat ditemukan berbagai informasi yang spesifik dan terfokus pada berbagai informasi yang mendukung pembelajaran dan yang menghambat pembelajaran. Menurut Arikunto (2010:11) Mencari persentase ketercapaian perorangan dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} X\ 100\ \%$$

Keterangan:
P = Persentase
F = Skor yang diperoleh
N = Nilai maksimum

Sedangkan untuk F ari persentase keseluruhan dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\quad}{N} X\ 100\ \%$$

Keterangan:
P = Persentase
F = Jumlah siswa yang tuntas
N = Jumlah Siswa

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang selama ini sering muncul dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dengan penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning. Indikator keberhasilan tindakan dilihat berdasarkan:

1. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Kriteria keberhasilan setiap tindakan yang dilakukan adalah 75%. Nilai ketuntasan kelas yang diharapkan berdasarkan standar ketuntasan minimal di SD YPPK Iwaka Mimika adalah 70.
2. Terdapat peningkatan interaksi positif antar sesama siswa dan antar siswa dengan guru dalam pembelajaran dengan penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning.

3. Terdapat peningkatan aktivitas guru dan siswa ke arah yang lebih baik dalam pembelajaran dengan penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Hasil Penelitian Pra Siklus

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran pada Prasiklus diperoleh data hasil belajar siswa sebagai berikut :

Tabel.1. Nilai Siswa Pada Prasiklus

No	Siswa	Nilai	Keterangan
1.	AHH	30	Tidak Tuntas
2.	AR	20	Tidak Tuntas
3.	AXR	70	Tuntas
4.	AAH	50	Tidak Tuntas
5.	AS	60	Tidak Tuntas
6.	ALHH	60	Tidak Tuntas
7.	BGP	60	Tidak Tuntas
8.	DIP	40	Tidak Tuntas
9.	IHH	40	Tidak Tuntas
10.	KAZ	40	Tidak Tuntas
11.	KTD	60	TidakTuntas
12.	LAH	40	TidakTuntas
13.	MMH	40	Tidak Tuntas
14.	RHP	20	Tidak Tuntas
15.	ROH	40	Tidak Tuntas
16.	RIW	70	Tuntas
17.	SSH	70	Tuntas
18.	SH	60	TidakTuntas
19.	SRH	40	Tidak Tuntas
20.	WAK	40	Tidak Tuntas
JUMLAH		**940**	
RATA-RATA		**47,0**	

Berdasarkan data hasil belajar matematika siswa di kelas II SD YPPK Iwaka Mimika pra siklus ditemukan hanya 3 orang siswa yang berhasil mencapai KKM dan 17 orang siswa yang masih dibawah KKM. Keadaan ini merupakan kondisi awal siswa sebelum dilaksanakannya Tindakan menggunakan model pembelajaran problem based learning.

2. Hasil Penelitian Tindakan Siklus I

Tindakan siklus I dilakukan melalui tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan observasi dan refleksi. Adapun hasil pelaksanaan Tindakan siklus I dapat dilihat pada table berikut:

Tabel.2. Nilai Siswa Pada Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	AHH	50	Tidak Tuntas
2.	AR	70	Tuntas
3.	AXR	70	Tuntas
4.	AAH	60	Tidak Tuntas
5.	AS	80	Tuntas
6.	ALHH	80	Tuntas
7.	BGP	70	Tuntas
8.	DIP	80	Tuntas
9.	IHH	80	Tuntas
10.	KAZ	70	Tuntas
11.	KTD	80	Tuntas
12.	LAH	60	TidakTuntas
13.	MMH	70	Tuntas
14.	RHP	70	Tuntas
15.	ROH	70	Tidak Tuntas
16.	RIW	70	Tuntas
17.	SSH	70	Tuntas
18.	SH	70	Tuntas
19.	SRH	70	Tuntas
20.	WAK	80	Tuntas
JUMLAH		**1440**	
RATA-RATA		**72,0**	

Berdasarkan hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran Matematika yang telah dikumpulkan, ternyata mengalami peningkatan dari prasiklus ke siklus I. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil motivasi belajar siswa yang mempengaruhi nilai hasil belajar. Pada pelaksanaan proses perbaikan pembelajaran siklus I terdapat beberapa kelebihan yaitu:

1. Motivasi belajar siswa meningkat.
2. Siswa semakin senang dan aktif dalam belajar.
3. Guru semakin mudah dalam menyampaikan materi.

Disamping ada kelebihan terdapat juga kekurangan/kelemahan yaitu :

1. Terdapat beberapa siswa yang masih bingung karena tidak biasa mengikuti proses pembelajaran karena belum terbiasa.
2. Beberapa siswa terlihat kaku.
3. Guru masih belum menguasai langkah- langkah penggunaan model pembelajaran ini secara sempurna.

Pada pelaksanaan siklus I terlihat adanya peningkatan dibandingkan dengan hasil pada prasiklus walaupun masih terdapat beberapa kelemahan/kekurangan.

3. Hasil Penelitian Tindakan Siklus II

Berdasarkan hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang telah dikumpulkan, ternyata mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil motivasi belajar siswa yang mempengaruhi nilai hasil belajar siswa. Pada pelaksanaan proses perbaikan pembelajaran siklus II terdapat beberapa kelebihan yaitu :

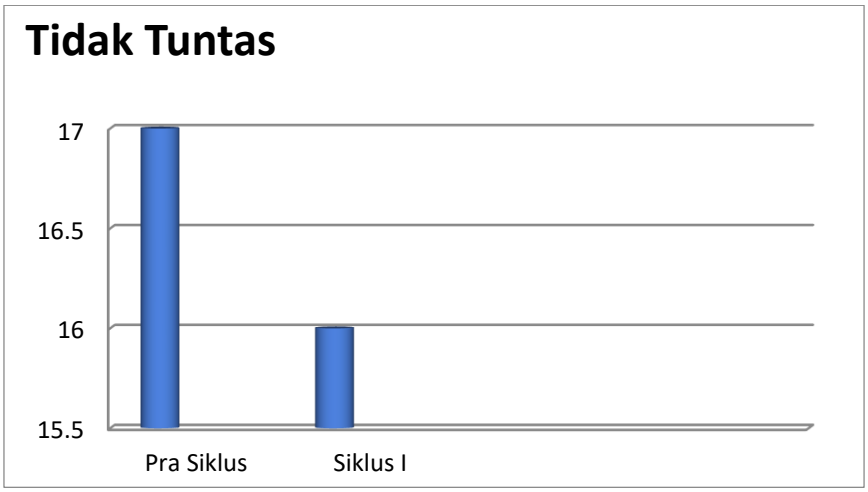
1. Motivasi siswa semakin meningkat.
2. Siswa semakin aktif dan giat dalam permainan untuk menyampaikan materi.
3. Guru semakin mudah dalam menyampaikan materi pelajaran.

Pada pelaksanaan proses perbaikan pembelajaran siklus II kelemahan dan kekurangan dari siklus I telah disempurnakan walaupun masih ada siswa yang masih kurang mengikuti tetapi rata- rata hasil belajar yang dicapai telah memenuhi target yang diharapkan. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa melalui pelaksanaan evaluasi, seperti tertera pada table berikut ini:

Tabel.3. Nilai Siswa Pada Siklus II

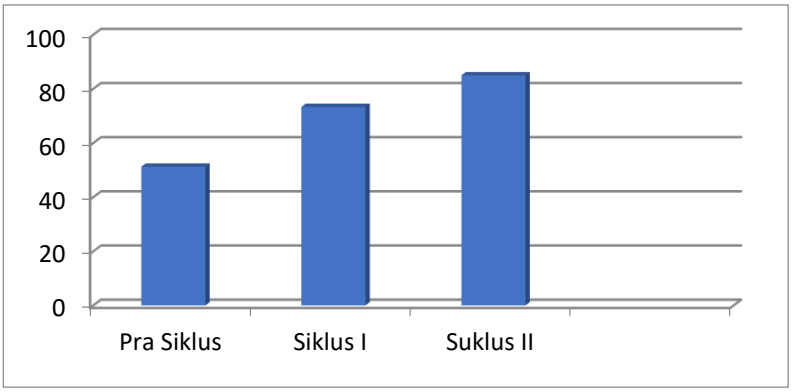
NO	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	AHH	70	Tuntas
2.	AR	80	Tuntas
3.	AXR	80	Tuntas
4.	AAH	80	Tuntas
5.	AS	90	Tuntas
6.	ALHH	80	Tuntas
7.	BGP	80	Tuntas
8.	DIP	70	Tuntas
9.	IHH	70	Tuntas
10.	KAZ	70	Tuntas
11.	KTD	100	Tuntas
12.	LAH	80	Tuntas
13.	MMH	80	Tuntas
14.	RHP	80	Tuntas
15.	ROH	70	Tuntas
16.	RIW	90	Tuntas
17.	SSH	80	Tuntas
18.	SH	80	Tuntas
19.	SRH	90	Tuntas
20.	WAK	1000	Tuntas
JUMLAH **RATA-RATA**		**1620** **81,0**	

Selanjutnya hasil tindakan fase pra siklus dan siklus I dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



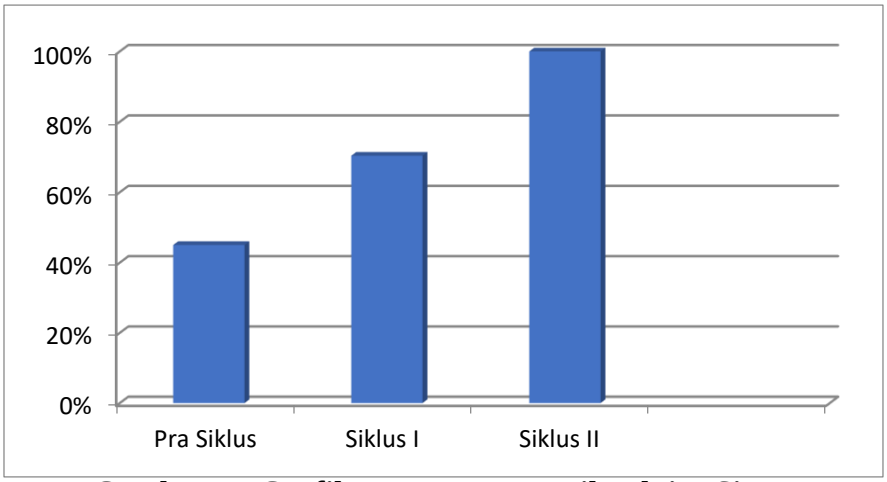
Gambar 2. : Grafik Rata-rata Hasil Belajar pada Pra Siklus dan Siklus 1

Rata- rata hasil belajar siswa pada perbaikan pembelajaran Matematika dari prasiklus samapi pada suklus II dapat dilihat melalui grafik berikut:



Gambar 3 : Grafik Rata-rata hasil belajar siswa

Ketuntasan belajar siswa yang didasarkan pada standar nilai KKM KD mata pelajaran Matematika dapat dilihat pada grafik ini :



Gambar 4 : Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pra Siklus

Pembelajaran pada pra siklus masih jauh dari yang diharapkan. Dimana rata-rata hasil belajar siswa hanya 47,0 dengan nilai tertinggi 70 yang diperoleh oleh 3 orang sedangkan nilai terendah 20 yang diperoleh 2 orang dengan ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 15%. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan oleh peneliti masih mengacu pada metode ceramah.

Untuk memperbaiki proses dan hasil belajar siswa pada pra siklus maka peneliti melakukan perbaikan pada siklus I. Langkah- langkah yang dilakukan peneliti antara lain menggunakan model yang mengacu pada model pembelajaran permainan yaitu Model Pembelajaran problem based learning sehingga dapat membangkitkan motivasi dan kreativitas serta melatih kesiapan siswa dalam kelompok.

2. Siklus I

Pembelajaran pada siklus I telah mengalami peningkatan, dimana rata-rata hasil belajar siswa mencapai 72,0 dimana nilai tertinggi 80 yang diperoleh oleh 8 orang sedangkan nilai terendah 50 yang diperoleh 1 orang dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 85%. Hal ini berarti perbaikan pembelajaran yang dilakukan peneliti telah sesuai.

Meskipun pembelajaran siklus I telah mengalami peningkatan namun hasil belajar tersebut belum mencapai target yang diharapkan.Oleh karena itu, peneliti melanjutkan pada siklus II dengan melakukan berbagai perbaikan-perbaikan pada perencanaan.

3. Siklus II

Proses pembelajaran siklus II telah mencapai target yang diharapkan, dimana rata-rata hasil belajar siswa mencapai 81,0 dimana nilai tertinggi 100 yang diperoleh oleh 2 orang dan nilai terendah 70 yang diperoleh 5 orang dengan persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 100%. Oleh karena itu, peneliti hanya sampai pada siklus II. Peneliti mengambil kesimpilan bahwa Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) sesuai digunakan dalam mata pelajaran Matematika dengan materi pokok Pengukuran.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat dismpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pengukuran Panjang Di Kelas II YPPK Iwaka Mimika.
2. Peningkatan hasil belajar dimulai dari prasiklus dengan nilai rata-rata 47,0 dengan nilai tertinggi 70 yang diperoleh oleh 3 orang dan nilai terendah 20 yang diperoleh oleh 2 orang dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 15%, Siklus I dengan nilai rata-rata 72,0 dengan nilai tertinggi 80 yang diperoleh oleh 8 orang dan nilai terendah 50 yang diperoleh oleh 1 orang dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 85%, Siklus II dengan nilai rata-rata 81,0 dengan nilai tertinggi 100 yang diperoleh oleh 2 orang dan nilai terendah 70 yang diperoleh oleh 4 orang dengan ketuntasan belajar siswa 100%.

B. Saran

Bedasarkan kesimpulan diatas disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dalam kegiatan belajar mengajar seorang guru diharapkan menggunakan model pembelajaran ini sebagai suatu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar khususnya dalam pembelajaran Matematika.
2. Kepada peserta didik diharapkan untuk lebih aktif dan lebih giat dalam belajar guna meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dimasa depan.
3. Bagi instansi terkait diharapkan untuk memberikan masukan dalam usaha perbaikan mutu pendidikan dan pengajaran khususnya dalam pembelajaran Matematika.

4. Untuk penelitian lebih lanjut, diharapkan dapat melakukan penelitian dengan waktu yang lebih lama dan dengan sumber yang lebih luas . Agar dapat dijadikan suatu studi perbandingan bagi guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan.
5. Guru dalam melaksanakan proses pembelajaran mampu memilih model-model pemebelajaran yang sesuai dan membuat siswa lebih aktif.
6. Hendaknya hasil penelitian ini menjadi bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian.* Yogyakarta : Rineka Cipta

Budiningsih Asri. (2005). *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Dimyati dan Mudijono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Nasution, S. (1990). *Pengantar Kurikulum*. Bandung : Citra Adytia.

Purwanto. G .(2000). Evaluasi Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.

Riyanto, Yatim. 2008. *Paradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.

Rusman (2012). *Belajar dan pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalme Guru Abad 21*, bandung : ALFABETA.

Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.

Sunarto dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*, Jakarta: Rineka Cipta.

Suprijono, Agus. (2010). *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi Paikem.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif,* Surabaya: Kencana Preneda Media Group.

Uno. B. Hamzah. (2007). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*, Jakarta: Bumi Aksara.

Wena, Made. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer,* Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara.