PENERAPAN METODE IMPROVE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN DI SMP NEGERI 8 LANGSA

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

IRWANSYAH

NIM : 1032015040

Program Studi

Pendidikan Matematika

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA

2020/1440 H

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam
Negeri (IAIN) Langsa Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan
Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Guna
Mencapai Gelar Sarjana Dalam
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Diajukan Oleh :

IRWANSYAH

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Institut Agama Islam (IAIN) Langsa
Program Strata satu (S-1)
Program studi pendidikan Matematika
NIM : 1032015040

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Dr. Yenny Suzana,M.Pd
NIDN : 2021016802

Pembimbing II

Srimuliati,M.Pd
NIDN : 2001118601

Telah Dinilai Oleh Ketua Ujian, Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu Bahan Studi Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal :
Senin, 30 Januari 2023

PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI
Dewan Penguji

Ketua

Dr. Yenny Suzana,M.Pd
NIDN : 2021016802

Sekretaris

Srimuliati,M.Pd
NIDN : 2001118601

Anggota

Dr. Nurmawati,M.Pd
NIDN : 2012018102

Anggota

Raudhatul Husna,M.Pd
NIDN : 2024118802

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa

Dr. Zainal Abidin, MA
NIP. 19750603 200801 1 009

PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Irwansyah

Nim : 1032015040

Jurusan /Prodi : TARBIYAH /PMA

Alamat : Aceh Timur

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiblakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Langsa, 30 Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan



Irwansyah

KATA PENGANTAR

Segala puji beserta syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan dan kesempatan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **"PENERAPAN METODE IMPROVE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN DI SMP NEGERI 8 LANGSA".** Selanjutnya shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabat.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan di Institut Agama Islam Negeri Langsa, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis skripsi ini dapat diselesaikan. Melalui kata pengantar ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Rektor Institut Agama Islam Langsa
2. Bapak Dekan Prodi Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Langsa
3. Bapak Faisal, M.Pd Selaku ketua Prodi Pendidikan Matematika
4. Ibu Ibu Dr. Yenny Suzana, M.Pd Pembimbing pertama dalam penulisan Skripsi
5. Ibu Srimuliati, M.Pd selaku pembimbing kedua yang senantiasa memberikan bimbingan dan mendiskusikan skripsi ini dengan penuh kearifan dan

kebijaksanaan tanpa pernah merasa bosan dan lelah demi selesainya penulisan skripsi ini.

6. Kedua orang tua tercinta yang telah membesarkan, mendidik penulis dan selalu memberi dukungan, karena tanpa beliau penulis tidak berarti apa-apa. Semoga Allah SWT senantiasa mengampuni dan melindungi serta melimpahkan rahmat dan karunianya
7. Kepala SMP Negeri 8 Langsa, guru beserta staf TU yang telah membantu penulis pada saat mengadakan penelitian.
8. Para sahabat ku tercinta yang membantu semangat penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan skripsi ini.

Akhirnya hanya kepada Allah penulis menyerahkan semuanya, semoga skripsi ini senantiasa berguna bagi penulis khususnya dan bagi pembaca sekalian. Amin yaa Rabbal ‘Alamin.

Langsa, Desember 2022

Penulis

Irwansyah

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **iii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **v**
ABSTRAK ..... **vi**

BAB I : PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 5
E. Batasan Masalah 6
F. Hipotesis Tindakan 6
G. Definisi Operasional 6

BAB II : KAJIAN TEORI
A. Pengertian Metode Pembelajaran Improve 9
B. Ciri-Ciri Metode Improve 10
C. Kelebihan dan Kelemahan Metode Improve 12
D. Sintaks Metode pembelajaran Improve 14
E. Hasil Belajar 18
F. Teori Belajar Yang Mendukung Metode Improve 23
G. Materi Lingkaran 25

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN
A. Tempat dan Waktu Penelitian 27
B. Subjek Penelitian 27
C. Jenis Penelitian 27
D. Desain dan tahap Penelitian 28
E. Teknik pengumpulan Data dan Instrumen penelitian 33
F. Langkah-Langkah Penelitian 35
G. Teknik Analisis data 36

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 38
B. Pembahasan 50

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan 53
B. Saran-Saran 53

DAFTAR KEPUSTAKAAN 55
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
LAMPIRAN- LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....
2. Lembar Kerja Siswa.....
3. Soal Kemampuan siswa .....
4. Jawaban Soal.....
5. Daftar Nilai Test I .....
6. Lembar Observasi Guru I.....
7. Lembar Observasi Siswa I .....
8. Daftar Nilai Test II.....
9. Lembar Observasi Guru II .....
10. Lembar Observasi Siswa II

ABSTRAK

Metode Improve adalah metode yang melibatkan siswa untuk berusaha menemukan sendiri konsep melalui bimbingan dan arahan dari guru untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan. Guru memiliki pengaruh yang paling penting terhadap kemajuan siswa dalam proses pembelajaran. Tujuan dalam pembelajaran Improve adalah guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan yang sedang di peroleh. Siswa didorong untuk berpikir sendiri, menganalisis sendiri, sehingga dapat menemukan konsep, prinsip, ataupun prosedur berdasarkan bahan ajar yang telah disediakan guru. Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana penerapan Metode Improve untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di SMP Negeri 8 Langsa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan suatu gejala peristiwa atau kejadian secara sistematis dan akurat mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu, dan Subjek penelitian diambil satu kelas yaitu kelas X yang ada. Berdasarkan hasil analisis tes siklus I menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Jumlah siswa yang memiliki nilai kurang adalah sebanyak 19 orang atau 63,3 %. Sedangkan yang mencapai tingkat ketuntasan 11 siswa atau 36,7 %. Adapun dari hasil nilai setelah tindakan dapat dijelaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah 30, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 63,5 Berdasarkan analisis siklus II, ketuntasan belajar siswa sudah sangat baik, yaitu siswa yang tuntas sebanyak 27 orang atau 90 %, sedangkan yang belum tuntas sebanyak 3 orang atau 10 % dari 30 jumlah seluruh siswa. Adapun dari hasil nilai setelah tindakan dapat di5elaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah 50, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 83,2 Maka dari itu pembelajaran dengan menggunakan metode Improve dikatakan berhasil karena pada siklus II menunjukan kriteria keberhasilan dengan meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting dipelajari di jenjang pendidikan dasar dan menengah karena dapat melatih siswa berfikir logis, dan memiliki keterampilan menyelesaikan masalah. Sehingga berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) bahwa alokasi waktu untuk pelajaran matematika di sekolah dasar dan menengah selalu lebih besar dibanding dengan beberapa pelajaran yang lainnya. Alasan pentingnya matematika untuk dipelajari karena matematika memiliki banyak kegunaan.

Pandangan tentang kegunaan matematika dalam arti luas yaitu : 1) Matematika merupakan dasar atau digunakan dalam konsep lain; 2) Matematika berguna dalam kehidupan sehari-hari; 3) Matematika berguna dalam bidang kajian dan profesi lain; 4) Matematika berguna untuk membina sikap dan pola tindakan 5) Matematika juga berguna dalam melanjutkan studi baik dalam bidang matematika maupun profesi yang lain.[1] Kegunaan matematika seperti yang diuraikan di atas sengat jelas kedudukannya dalam kehidupan sehari-hari. Seperti kita lihat bahwa matematika tidak hanya berguna bagi satu bidang ilmu saja melainkan memiliki keterkaitan dengan beberapa ilmu pengetahuan yang lain. Sehingga alasan utama pentingnya matematika untuk dipelajari adalah karena

[1] Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru. (*Jakarta : PT Grafindo. 2010), hal 54

matematika memilki banyak manfaat, yaitu dapat mengembangkan kemampuan kognitif siswa, dan juga dapat membentuk dan mengembangkan aspek afektif siswa.

Selain memiliki peranan dan fungsi, pendidikan matematika juga mempunyai tujuan-tujuan tertentu. Dari tujuan ini akan diperoleh makna pendidikan sesungguhnya, tujuan mata pelajaran matematika tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif siswa saja, akan tetapi sudah memperhatikan aspek sosial juga, seperti aspek dalam lingkungan dan keluarga yang merupakan hal yang harus di capai oleh siswa.

Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :[2] 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efesiensi dan tepat dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan penalaran dalam pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5) Memiliki sikap menghargai kegunanan matematika dalam kehidupan, yaitu memilki rasa ingin tahu, perhatian, minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

---

[2] Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar. (*Jakarta: Rineka Cipta. 2003), hal 35

Dalam pembelajaran matematika tidak terlepas dari suatu yang namanya masalah, dan masalah dalam matematika bukanlah merupakan hal yang rutin, oleh karena itu, untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan kemampuan, keterampilan, dan pengalaman dalam menyelesaikannya.[3] Kemampuan yang dimaksud disini adalah hasil belajar siswa

Namun pada kenyataannya pada siswa di SMP Negeri 8 Langsa. Dari hasil survey dan wawancara kepada siswa dan guru bidang studi matematika SMP Negeri 8 Langsa , didapat informasi bahwa sebagian besar siswa merasa jenuh, malas dan tidak bersemangat dengan pembelajaran matematika.[4] Jika diberikan tugas mereka malas mengerjakan, selalu terlambat masuk di jam pertama pelajaran matematika, mudah menyerah dan berputus asa jika diberi tugas tambahan dari sekolah. Pada umumnya mereka beralasan bahwa pelajaran matematika lebih sulit daripada pelajaran yang lain. Selain itu matematika dianggap memiliki rumus yang terlalu banyak sehingga siswa sering mengalami kesulitan menghapalnya dan menggunakannya untuk menyelesaikan soal-soal.

Rendahnya hasil belajar siswa SMP Negeri 8 Langsa terlihat dari hasil Observasi peneliti di SMP Negeri 8 Langsa disebabkan oleh : 1) pembelajaran yang berlangsung selama ini di sekolah tersebut masih menggunakan pembelajaran yang konvensional; 2) masalah yang diberikan oleh guru tidak mendukung aktifitas kognitif siswa sehingga siswa sulit untuk memahami dan menyelesaikan masalah tersebut; 3) kurangnya persiapan dan strategi guru dalam mengajar.

---

[3] Suherman, E. dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (UPI Bandung: JICA. 2003), hal 46

[4] Observasi peneliti di SMP Negeri 8 Langsa

Beberapa penggunaan metode pembelajaran yang dilakukan mempengaruhi siswa dalam memahami konsep dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Metode Improve adalah metode yang melibatkan siswa untuk berusaha menemukan sendiri konsep melalui bimbingan dan arahan dari guru untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan. Guru memiliki pengaruh yang paling penting terhadap kemajuan siswa dalam proses pembelajaran.[5]

Tujuan dalam pembelajaran Improve adalah guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan yang sedang di peroleh. Siswa didorong untuk berpikir sendiri, menganalisis sendiri, sehingga dapat menemukan konsep, prinsip, ataupun prosedur berdasarkan bahan ajar yang telah disediakan guru.

Perbedaaan antara pembelajaran Improve dengan pembelajaran kotekstual adalah terlihat pada proses pembelajaran pada masing-masing pembelajaran, pada pembelajaran kontekstual siswa harus lebih aktif dalam memahami materi pembelajaran yang mengaitkan tentang kehidupan nyata siswa mencari contoh nyata dalam lingkungan sekitarnya sesuai dengan tujuh kompenen yang harus dicapai, keadaan siswa yang kurang kondusif di dalam kelas, pembelajarannya memerlukan waktu yang lebih lama, siswa terlalu ribut dan susah dikontrol, sedangkan pada pembelajaran Improve siswa bisa lebih terarah, tidak memerlukan waktu yang cukup lama dikarenakan siswa sudah memiliki kemampuan pengetahuan sebelumnya, guru mengarahkan siswa dengan

[5] Budiningsih, Asri. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta : Rineka Cipta. 2012) hal 65

memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat membantu siswa dalam berfikir dan menemukan sendiri konsep materi yang disampaikan.

Berdasarkan permasalahan diatas, dan penelitian yang relevan berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat peneliti tertarik dengan pembelajaran Improve dengan kontekstual yang dapat mengkontruksi pengetahuan siswa dalam berfikir kritis, menganalisis dan menemukan konsep dari bahan ajar, serta pentingnya perbedaan peningkatkan kemampuan representasi dan motivasi belajar siswa antara yang diberi pembelajaran Improve dengan kontekstual maka penulis merasa perlu merealisasikan upaya tersebut dalam suatu penelitian dengan judul "**Penerapan Metode Improve untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di SMP Negeri 8 Langsa"**

B. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini bagaimana penerapan Metode Improve untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di SMP Negeri 8 Langsa?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu : Untuk mengetahui bagaimana penerapan Metode Improve untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di SMP Negeri 8 Langsa.

D. Manfaat Penelitian

Dari pelaksanaan penelitian ini penulis menguraikan beberapa manfaat yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi siswa, membantu siswa mengetahui kemampuan dirinya sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah terutama dalam memecahkan soal pada matematika
2. Bagi guru, memberikan wacana untuk guru agar diharapkan melalui hasil penelitian ini guru mengetahui kelemahan siswanya dalam hal penguasaan konsep. Selain itu guru dapat memperbaiki dan meningkatkan kinerja dan profesionalnya sebagai guru.
3. Pihak terkait dan pemegang kebijakan pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan diskusi untuk dapat meningkatkan proses berpikir Bagi peneliti, sebagai bahan masukan dan dapat dijadikan pemikiran awal untuk kegiatan penelitian berikut.

E. Anggapan Dasar

Anggapan dasar merupakan kerangka acuan dalam melaksanakan penelitian ini. Penelitian ini bertitik tolak pada anggapan dasar sebagai berikut :

1. Guru sudah dapat menganalisis penguasaan konsep dan keterampilan siswa.
2. Siswa dapat menyelesaikan soal dan mendukung hasil belajar siswa yang lebih baik

F. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan mendapatkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan maka perlu dilakukan pembatasan masalah pada materi Lingkaran.

G. Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini penerapan metode Improve mampu meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 8 Langsa

H. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan kesalahan penafsiran maka ada beberapa istilah yang perlu peneliti definisikan. Adapun istilah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Improve

Improve adalah suatu pembelajaran dimana dalam proses belajar mengajar guru memperkenankan siswa-siswanya menemukan sendiri informasi-informasi dalam belajar.[6] Pembelajaran ini merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide/gagasan melalui proses menemukan. Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data yang diperlukan, perumusannya harus jelas dan terarah dengan baik, memberikan sebuah kesiapan kepada siswa untuk proses menemukan secara bebas dan terbimbing.

Dari data yang diberikan guru, siswa diharapkan dapat menyusun sendiri secara mandiri, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut, guna untuk menciptakan suatu konsep yang sesuai . Dalam hal ini, bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, guna untuk kepentingan kehidupan sehari–hari. (1) Siswa menyusun hasil kegiatan yang dilaksanakan secara langsung dari hasil kerja proyek mandiri yang dilakukannya. (2). Guru memeriksa dan mengevaluasi hasil kerja kajian mandiri yang dilakukan

[6] Jauhari, Muhammad. *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik Sampai Kontruktivistik (Sebuah Pengembangan Pembelajaran Berbasis metode Improve)*.(Jakarta: Prestasi Pustaka. 2011), hal 34

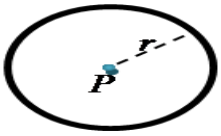
leh siswa. Hal ini dilakukan untuk melihat hasil kegiatan yang telah dilakukan oleh siswa selama proses belajar berlangsung. (3) Apabila telah dilakukan evaluasi hasil kegiatan di atas maka siswa hendaknya diberikan suatu latihan khusus untuk melihat kemampuan siswa dalam proses pembelajaran model Improve yang di lakukan.

2. Hasil belajar

Hasil belajar matematis adalah proses berfikir siswa dalam menggunakan aturan, sifat-sifat dan logika matematika yang diukur dan dievaluasi berdasarkan komponen kemampuan cara berfikir untuk mencari kebenaran. Hasil belajar matematis memiliki indikator yaitu: (1) Menarik kesimpulan logis; (2) Memberi penjelasan terhadap model, fakta, sifat, hubungan atau pola yang ada; (3) Membuat dugaan dan menyusun pembuktian; serta (4) Menggunakan pola hubungan untuk menganalisis situasi, atau membuat analogi, atau generalisasi.[7]

3. Lingkaran

Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik pada bidang yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Titik tertentu itu disebut *pusat lingkaran*, sedangkan jarak titik terhadap pusat lingkaran disebut *jari-jari lingkaran*. lingkaran dengan pusat P dan jari-jari r.[8]



[7] Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya 1989),hal. 3

[8] Ahmad Fuad. Cepat Menyelesaikan matematika. (Jakarta: Kawan Pustaka, 2003), hal 21

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Sebelum pelaksanaan tindakan penelitian yang di lakukan di SMP Negeri 8 Langsa, peneliti meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan observasi guru dan siswa. Observasi tersebut akan di lakukan peneliti dengan menggunakan Metode Improve untuk melihat hasil belajar siswa di SMP Negeri 8 Langsa.

1. Deskripsi Siklus I

Berdasarkan pengalaman belajar dan hasil belajar pada tahun-tahun sebelumnya, SMP Negeri 8 Langsa ini memiliki hasil belajar yang rendah pada materi Lingkaran dikarenakan proses pembelajaran yang kurang sesuai dengan kondisi siswa. Peneliti menyiapkan model pembelajaran yang sesuai untuk materi dan kondisi siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa . Dalam hal ini materi pembelajaran adalah Lingkaran. Peneliti memilih Metode Improve untuk meningkatkan hsil belajar siswa dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan media LKS yang terdiri dari tugas-tugas terstruktur yang memberikan informasi untuk menyelesaikan tugas. Dimana siswa diminta untuk membuat kelompok dan berdiskusi untuk merangsang otak, Metode Improve merangsang otak kanan dan berbantuan brain gym untuk merangsang otak kiri sehingga perkembangan otak anak menjadi seimbang.

Dalam proses pembelajaran, penelitian yang dilaksanakan pada siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan, obser vasi, dan refleksi. Kegiatan tersebut dapat dipaparkan sebagai berikut.

Perencanaan

Perencanaan tindakan dapat diuraikan sebagai berikut.

a) Pemilihan materi dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah Lingkaran dikarenakan siswa kurang memahami materi Lingkaran sehingga nilai siswa dikatagorikan rendah . Berdasarkan materi yang dipilih tersebut. Kemudian disusun ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pemberian tindakan dilakukan dalam dua kali pertemuan. Alokasi waktu untuk satu kali tatap muka adalah 2x40 menit.
b) Media pembelajaran yang digunakan adalah LKS
c) Lembar Observasi. Lembar observasi meliputi lembar pengamatan aktivitas siswa dan lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.
d) Pembentukan kelompok-kelompok belajar. Pada tahap pemberian tindakan, siswa dalam satu kelas dibagi menjadi 7 kelompok kecil yang beranggotakan 3 siswa dengan kemapuan heterogen dengan klasifikasi kemampuan tinngi, sedang dan rendah.
e) Instrumen penelitian berupa soal tes hasil belajar.

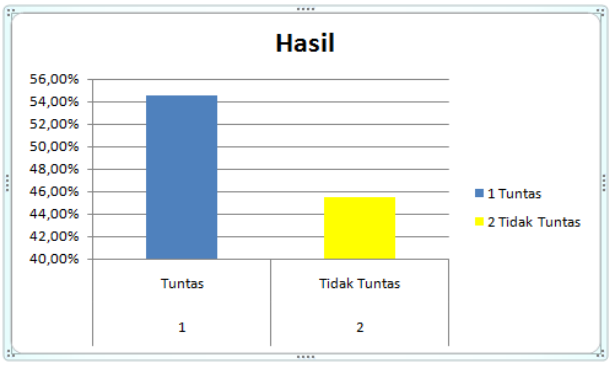
Tindakan

Pada tahap pemberian tindakan, ada dua hal yang dilakukan yaitu, pelaksanaan pembelajaran dan pengamatan oleh dua observer. Pelaksanaan tindakan dilakukan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x40 menit. Pelaksanaan tindakan berdasarkan RPP yang telah dibuat. Setelah selesai tindakan, dilakukan tes untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa. Berikut disajikan daftar nilai tes pada siklus I.

Dari hasil tes (lampiran 5) tersebut tersebut, sebagian besar siswa belum mencapai tingkat ketuntasan belajar, hanya sebagian kecil yang telah mencapai tingkat ketuntasan belajar. Siswa yang masih memiliki nilai kurang dari nilai ketuntasan adalah sebanyak 12 siswa yaitu 54,5%. Sedangkan yang mencapai tingkat ketuntasan hanya 10 siswa atau sebesar 45,5 %.

Adapun dari hasil tes siklus I dapat dijelaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah 30, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 67,27 .

Tabel.4.1 Hasil Siklus I



Pengamatan (observasi)

Observasi dilaksanakan pada keseluruhan kegiatan tatap muka, dalam hal ini observasi dilakukan oleh dua orang observer yaitu guru matematika (teman sejawat) pada SMP Negeri 8 Langsa . Observasi dilaksanakan untuk mengetahui secara detail keaktifan mengikuti pembelajaran, kerjasama, perilaku siswa dalam memahami materi Lingkaran. Pengamatan juga dilakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan Metode Improve yang dilakukan oleh guru.

1) Kemampuan guru dalam menggunakan Metode Improve dalam pembelajaran. Penilaian terhadap kemampuan guru dilakukan berdasarkan atas deskriptor yang telah dipersiapkan. Berikut disajikan tabel hasil observasi kemampuan guru pada siklus I.

Hasil pengamatan pada (Lampiran 6) aspek yang diamati menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran tahap I meliputi beberapa fase. Pada fase 1 yang diberikan oleh pengamat memperoleh penilaian yang sangat baik dari pengamat. Hal ini disebabkan karena kegiatan tersebut merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh guru.

Penilaian pengamat terhadap fase 2 menunjukkan bahwa metode penyampaian informasi materi kepada siswa memperoleh penilaian baik. Hal ini disebabkan karena kegiatan tersebut merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh guru.

Pengelolaan pembelajaran pada fase 3 menunjukkan bahwa kemampuan menjelaskan cara pembentukan kelompok belajar dan kerjasama kelompok belajar penilaian pada kategori baik. Hal ini dikarenakan guru telah terbiasa membentuk

kelompok belajar di dalam kelas. Meskipun selama ini guru tidak mengacu pada tipe pembelajaran tertentu. Artinya guru telah mampu membimbing siswa untuk bekerja dalam kelompok.

Pada tahap 2 yaitu Fase 4 dalam hal membantu membimbing siswa dalam belajar, mendorong dan melatihkan keterampilan menghargai kontribusi, mengambil giliran dan berbagi tugas, bertanya, serta memeriksa ketepatan memperoleh penilaian baik. Pada fase ini juga mendukung siswa dalam keterampilan dalam pembelajaran

Dalam membimbing siswa dan melakukan evaluasi hasil pembelajaran, yaitu pada fase 5 penilaian yang diberikan pengamat masing-masing pada kategori baik. Evaluasi dilakukan dengan pemberian test kepada siswa sebgai latihan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Pengamat memberikan penilaian pada fase 6 ini yaitu kategori baik. Fase terakhir yaitu penutup. Fase ini meliputi pembimbingan siswa untuk membuat kesimpulan, memberi tugas atau latihan dan memberi penghargaan.

Penilaian tahap IV yaitu suasana kelas. Pada suasana kelas, aspek yang diamati meliputi pembelajaran berpusat pada siswa, antusias siswa, dan antusias guru. Ketiga aspek tersebut memperoleh nilai masing-masing pada kategori sangat baik. Penilaian tahap V yaitu pengelolaan waktu. Pengelolaan waktu berjalan dengan baik untuk yang atur dalam rencanaan pelaksaan pembelajaran (RPP) dapat dimanfaatkan atau dialokasikan dengan baik oleh guru. Hal ini dibuktikan dengan perolehan penilaian pada kategori baik.

2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan media Lembar Kerja Siswa pada (lampiran 7) menunjukkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dalam pembelajaran menggunakan Metode Improve. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa aktivitas siswa dalam meningkatkan hasil belajar pada aspek pendahuluan memperoleh skor rata-rata 3. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas siswa belum mengikuti proses pembelajaran dengan maksimal pada pendahuluan. Hal ini disebabkan siswa kurang mengingat materi yang lalu dan masih belum terbiasa terhadap media pembelajaran yang disajikan.

Pada tahap kegiatan inti, kemampuan siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 4. Penilaian rata-rata tersebut menunjukkan bahwa siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik namun perlu dilakukan perbaikan agar hasilnya dapat ditingkatkan menjadi sangat baik. Aspek yang harus ditingkatkan adalah pada pemanfaatkan waktu dengan baik untuk menyelesaikan tugas dalam LKS dan kemampuan bekerja sama dengan baik dalam kelompok serta siswa masih melakukan pembelajaran secara individual seperti biasa.

Tahap penutup memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,5. Tahap ini juga berjalan cukup baik. Akan tetapi perlu dilakukan perbaikkan agar hasilnya dapat ditingkatkan menjadi sangat baik. Perbaikan dapat dilakukan pada aspek menerima umpan balik dan membuat kesimpulan guru harus menumbuhkan rasa percaya diri siswa terhadap kemampuannya.

Aspek penilaian yang terakhir adalah kemampuan siswa mengelola waktu memperoleh nilai rata-rata 2, Hasil sudah pada katagori masih pada katagori cukup hal ini terjadi karena siswa masih kurang dapat bekerja sama dalam kelompok. Pada

kemampuan mengelola Susana kelas terlihat antusiasme siswa dan guru yang sangat baik hal ini ditunjukkan dengan perolehat nilai 5 dari pengamat. Secara keseluruhan kemampuan siswa pada siklus I sudah pada katagori cukup akan tetapi masih perlu ditingkatkan menjadi baik atau sangat baik..

Refleksi

Hasil yang ditemukan setelah melalui proses observasi menunjukkan bahwa setelah pemberian tindakan pembelajaran menggunakan Metode Improve, belum memperoleh hasil yang memuaskan. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai hasil tes siklus I yaitu dengan rata-rata 67,27 . Dengan persentase ketuntasan yaitu 54,5 % sebanyak 12 siswa.

Hasil tersebut tidak sesuai seperti yang diharapkan. Hal ini terjadi karena siswa belum sepenuhnya telibat dalam aktivitas pembelajaran menggunakan media yang disajikan. Sebagian siswa masih pasif ketika bekerja dan berdiskusi dalam kelompok. Salah satu indikasinya adalah karena siswa belum mampu bekerja sama dengan baik. Hal lain yang ditemukan peneliti menjadi masalah kurang berhasilnya pendekatan pembelajaran disebabkan materi yang terdapat didalam lembar kerja tersebut terlalu cepat pada setiap tahapannya. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan perbaikan pada siklus II dengan menerapkan Metode Improve secara mendetail di setiap langkah-langkah pembelajaran terhadap materi Lingkaran.

2. Deskripsi Siklus II

Penelitian yang dilaksanakan pada siklus II sama halnya dengan siklus I. Penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian siklus II ini dilakukan dengan beberapa perbaikan seperti yang telah dipaparkan pada refleksi siklus I. Kegiatan tersebut dapat dipaparkan sebagai berikut.

Perencanaan

1) Pemilihan materi dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah Lingkaran . Berdasarkan materi yang dipilih tersebut. Kemudian disusun ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pemberian tindakan dilakukan dalam dua kali pertemuan. Alokasi waktu untuk satu kali tatap muka adalah 2x40 menit.
2) Media pembelajaran yang digunakan adalah LKS. Menyiapkan dan merencanakan durasi yang sesuai untuk setiap tahapannya. (Revisi siklus II).
3) Lembar Observasi. Lembar observasi meliputi lembar pengamatan aktivitas siswa dan lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.
4) Pembentukan kelompok-kelompok belajar. Pada tahap pemberian tindakan, siswa dalam satu kelas dibagi menjadi 4 kelompok kecil. Pembagian kelompok dengan memperhatikan heterogenitas kemampuan.
5) Instrumen penelitian. Dalam hal ini soal tes setelah tindakan.

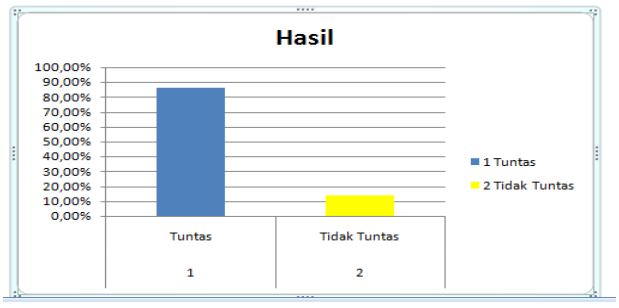
Tindakan

Pada tahap pemberian tindakan, ada dua hal yang dilakukan yaitu, pelaksanaan pembelajaran dan pengamatan oleh dua observer. Pelaksanaan tindakan dilakukan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x40 menit. Pelaksanaan tindakan berdasarkan RPP yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan terdiri dari tiga kegiatan pokok yaitu, kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Setelah selesai tindakan, dilakukan tes untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa. Berikut disajikan daftar nilai tes pada siklus I. Setelah selesai tindakan, dilakukan tes untuk mengetahui tingkat prestasi belajar siswa. Berikut disajikan daftar nilai tes pada siklus II.

Hasil tes pada (lampiran 12) memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Berbeda dengan hasil tes pada siklus I. Tabel perolehan nilai di atas menunjukkan sebagian besar siswa telah dapat menyelesaikan tes dengan baik. Berdasarkan ketuntasan belajar siswa, 19 siswa atau 86,4 % yang sudah mencapai kriteria ketuntasan belajar. Sedangkan 3 siswa atau 13,6 % belum mencapai ketuntasan dari 22 jumlah siswa keseluruhan.

Tabel 4.2 Hasil Siklus II



Adapun hasil setelah tindakan dapat diperjelas dengan nilai tertinggi 100, nilai terendah 50 dengan nilai rata-rata kelas sebesar 84,77 Penilaian hasil tes siklus II telah mencapai tingkat ketuntasan seperti yang diharapkan.

Pengamatan (observasi)

Observasi dilaksanakan pada keseluruhan kegiatan tatap muka, dalam hal ini observasi dilakukan oleh dua orang observer yaitu guru matematika (teman sejawat) pada SMP Negeri 8 Langsa . Observasi dilaksanakan untuk mengetahui secara detail keaktifan mengikuti pembelajaran, kerjasama, perilaku siswa dalam memahami materi Lingkaran. Pengamatan juga dilakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan Metode Improve yang dilakukan oleh guru.

1) Kemampuan guru dalam menggunakan media LKS dalam pembelajaran.

   Penilaian terhadap kemampuan guru dilakukan berdasarkan atas deskriptor yang telah dipersiapkan. Berikut disajikan tabel hasil observasi kemampuan guru pada siklus II.

Hasil pengamatan pada (lampiran 13) aspek yang diamati menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran tahap I meliputi beberapa fase. Pada fase 1 yang diberikan oleh pengamat memperoleh penilaian yang sangat baik dari pengamat. Hal ini disebabkan karena kegiatan tersebut merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh guru.

Penilaian pengamat terhadap fase 2 menunjukkan bahwa metode penyampaian informasi materi kepada siswa memperoleh penilaian sangat baik

sama seperti fase I. Hal ini disebabkan karena kegiatan tersebut merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh guru.

Pengelolaan pembelajaran pada fase 3 menunjukkan bahwa kemampuan menjelaskan cara pembentukan kelompok belajar dan kerjasama kelompok belajar penilaian pada kategori baik. Kemampuan menjelaskan siswa sudah lebih terarah dan teratur sesuai materi yang diajarkan serta siswa lebih komunikatif terhadap kelompok lainnya.

Pada tahap 2 yaitu Fase 4 dalam hal membantu membimbing siswa dalam belajar menggunakan media LKS, mendorong dan melatihkan keterampilan menghargai kontribusi, mengambil giliran dan berbagi tugas, bertanya, serta memeriksa ketepatan memperoleh penilaian baik. Membimbing dan melatih siswa untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran.

Dalam membimbing siswa dan melakukan evaluasi hasil pembelajaran, yaitu pada fase 5 penilaian yang diberikan pengamat masing-masing pada kategori baik. Evaluasi siswa dikatagorikan baik karena siswa mampu menyelesaikan masalah matematika lebih baik dibandingkan pada siklus sebelumnya.

Berbeda dengan fase-fase sebelumnya, Pengamat memberikan penilaian pada fase 6 ini yaitu kategori baik. Fase terakhir yaitu penutup. Fase ini meliputi pembimbingan siswa untuk membuat kesimpulan, memberi tugas atau latihan dan memberi penghargaan.

Penilaian tahap IV yaitu suasana kelas. Pada suasana kelas, aspek yang diamati meliputi pembelajaran berpusat pada siswa, antusias siswa, dan antusias guru. Ketiga aspek tersebut memperoleh nilai masing-masing pada kategori sangat

baik. Penilaian tahap V yaitu pengelolaan waktu. Pengelolaan waktu berjalan dengan baik untuk yang atur dalam rencanaan pelaksaan pembelajaran (RPP) dapat dimanfaatkan atau dialokasikan dengan baik oleh guru. Hal ini dibuktikan dengan perolehan penilaian pada kategori baik. Secara umum pengelolaan pembelajaran sudah pada katagori sangat baik.

2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan Metode Improve

Pada lampiran 14 menunjukkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dalam pembelajaran menggunakan Metode Improve Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa aktivitas siswa pada aspek pendahuluan memperoleh skor rata-rata 3,5 terletak pada katagori sangat baik.

Pada tahap kegiatan inti dan penutup, kemampuan siswa memperoleh nilai rata-rata masing-masing sebesar 4,5. Penilaian rata-rata tersebut menunjukkan bahwa siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan Sangat baik.

Aspek penilaian yang terakhir adalah kemampuan siswa mengelola waktu memperoleh nilai rata-rata 4,5. Pada aspek ini, hasil sudah berada pada katagori Sangat baik.

Refleksi

Hasil yang ditemukan setelah melalui proses observasi siklus II menunjukkan bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan Metode Improve telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai hasil tes setelah siklus II yaitu dengan rata-rata 84,77. Nilai rata-rata tersebut telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil tes pada siklus I, yaitu 67,27 . Dengan persen 19 siswa atau 86,4%. Hasil tersebut sesuai seperti yang

diharapkan. Hal ini terjadi karena siswa telah sepenuhnya telibat dalam proses pembelajaran. Siswa telah dapat memanfaatkan media LKS yang disesuaikan dengan pendekatan Metode Improve dengan baik sebagai salah satu sumber belajar. Siswa sudah aktif ketika bekerja dan berdiskusi dalam kelompok. Siswa telah mampu bekerja sama dengan baik. Siswa tidak merasa canggung dan asing lagi terhadap proses pembelajaran menggunakan LKS. Siswa juga tidak merasa malu-malu lagi terlibat aktif dalam pembelajaran.

B. PEMBAHASAN

1. Kemampuan Hasil belajar

Berdasarkan hasil analisis tes siklus I menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Jumlah siswa yang memiliki nilai kurang adalah sebanyak 12 orang atau 54,5 %. Sedangkan yang mencapai tingkat ketuntasan 10 siswa atau 45,5 %. Adapun dari hasil nilai setelah tindakan dapat dijelaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah 30, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 67,27

Berdasarkan analisis siklus II, ketuntasan belajar siswa sudah sangat baik, yaitu siswa yang tuntas sebanyak 19 orang atau 86,4 %, sedangkan yang belum tuntas sebanyak 3 orang atau 13,6 % dari 22 jumlah seluruh siswa. Adapun dari hasil nilai setelah tindakan dapat diselaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah 50, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 84,77. Maka dari itu pembelajaran dengan menggunakan Metode Improve dikatakan berhasil karena pada siklus II menunjukan kriteria keberhasilan.

Tabel 4.3 rata-rata Siklus I dan II

Tahapan	Ketuntasan	Tidak Tuntas	Rata- Rata
Siklus I	45,5 %	54,5 %	67,27
Siklus II	86,4%	13,6 %	84,77

2. Kemampuan Guru dalam Pembelajaran Menggunakan Metode Improve

Hasil observasi terhadap pengelolaan pembelajaran menggunakan tehnik probing pada siklus I menunjukkan bahwa pengamatan pengelolaan pembelajaran pada fase 2, fase 3, fase 4,fase 5 berlangsung baik dengan nilai 2,8. Pada siklus II pengelolaan pembelajaran telah meningkat menjadi sangat baik dengan nilai 3,9. Hal ini menunjukkan guru telah beradaptasi dengan baik terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan Metode Improve, sesuai dengan teori Vygotsky yang mengatakan bahwa jalan pikiran seseorang harus dimengerti, artinya untuk memahami pikiran seseorang bukan dengan cara menelusuri apa yang ada dibalik otaknya dan pada kedalaman jiwanya, melainkan dari asal-usul tindakan sadarnya, dari interaksi sosial yang dilatari oleh sejarah hidupnya.

3. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Metode Improve

Kemampuan siswa dalam setiap tahap pembelajaran pada siklus I berada pada rentang baik dengan nilai 2,8. Artinya mengikuti proses pembelajaran belum maksimal dilakuka, seperti harapan. namun pada proses pembelajaran siklus II meningkat menjadi sangat baik dengan nilai 4,14 pada tahap pendahuluan dan suasana kelas.pada tahap lain pada kategori baik artinya siswa telah mampu menyesuaikan diri dan telah terbuka terhadap pembelajaran menggunakan Metode

Improve , sesuai teori Ausubel mengemukakan bahwa belajar dapat dikatakan menjadi bermakna jika informasi yang akan dipelajari oleh anak disusun sesuai dengan struktur kognitif yang dimiliki anak, sehingga anak dapat mengaitkan informasi barunya dengan struktur kognitif yang telah dimilkinya.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Hasil pengelolaan pembelajaran menggunakan Metode Improve pada siklus I menunjukkan bahwa pengamatan pengelolaan pembelajaran pada fase 2, fase 3, fase 4,fase 5 berlangsung baik. Pada siklus II pengelolaan pembelajaran telah meningkat menjadi sangat baik. Sedangkan aktivitas Kemampuan siswa dalam setiap tahap pembelajaran pada siklus I berada pada rentang baik. Artinya mengikuti proses pembelajaran belum maksimal dilakukan , seperti harapan. namun pada proses pembelajaran siklus II meningkat menjadi sangat baik pada tahap pendahuluan dan suasana kelas.pada tahap lain pada kategori baik artinya siswa telah mampu menyesuaikan diri dan telah terbuka terhadap pembelajaran menggunakan Metode Improve. Dengan kata lain penggunaan pendekatan pembelajaran dengan Metode Improve telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa

B. SARAN

Beberapa saran yang ingin disampaikan penulis adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan dalam penggunaan Metode Improve dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat dikembangkan pada materi lain dan di sekolah lain

2. Diharapkan kepada guru agar lebih kreatif mengembangkan media pembelajaran.
3. Diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran di materi lain serta mampu memahami konsep setiap masalah dalam pembelajaran matematika

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Hasil pengelolaan pembelajaran menggunakan Metode Improve pada siklus I menunjukkan bahwa pengamatan pengelolaan pembelajaran pada fase 2, fase 3, fase 4,fase 5 berlangsung baik. Pada siklus II pengelolaan pembelajaran telah meningkat menjadi sangat baik. Sedangkan aktivitas kemampuan siswa dalam setiap tahap pembelajaran pada siklus I berada pada rentang baik. Artinya mengikuti proses pembelajaran belum maksimal dilakukan seperti harapan. namun pada proses pembelajaran siklus II meningkat menjadi sangat baik pada tahap pendahuluan dan suasana kelas.pada tahap lain pada kategori baik artinya siswa telah mampu menyesuaikan diri dan telah terbuka terhadap pembelajaran menggunakan Metode Improve. Dengan kata lain penggunaan pendekatan pembelajaran dengan Metode Improve telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa

B. SARAN

Beberapa saran yang ingin disampaikan penulis adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan dalam penggunaan Metode Improve dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat dikembangkan pada materi lain dan di sekolah lain

2. Diharapkan kepada guru agar lebih kreatif mengembangkan media pembelajaran.
3. Diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran di materi lain serta mampu memahami konsep setiap masalah dalam pembelajaran Matematika