PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PENDEKATAN RME PADA MATERI BELAH KETUPAT DAN LAYANG-LAYANG DI KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 1 TAMAN - SIDOARJO

SKRIPSI

KEMENTERIAN AGAMA
PERPUSTAKAAN
SURABAYA
IAIN SUNAN AMPEL

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Ilmu Tarbiyah

PERPUSTAKAAN
IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA
No. KLAS K T-2011 017 PMT
No. REG : T-2011/PMT/017
ASAL BUKU :
TANGGAL Oleh :

DINA AIENIS SYFA'
NIM. D04206046

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN TADRIS PENDIDIKAN MATEMATIKA
SURABAYA
JANUARI
2011

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : DINA AIENIS SYIFA'

NIM : D0 4206046

Judul : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PENDEKATAN RME PADA MATERI BELAH KETUPAT DAN LAYANG-LAYANG DI KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 1 TAMAN-SIDOARJO

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 2010

Pembimbing

Yuni Arrifadah, M. Pd.
197306052007012048

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PERYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Dina Aienis Syifa'
NIM	: D04206046
TTL	: Sidoarjo, 5 November 1987
Alamat	: Jl. Ketegan Barat No. 76, Taman - Sidoarjo
Jurusan / Fakultas	: Tadris Pendidikan Matematika (PMT) / Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

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

Surabaya, Februari Yang
membuat pernyataan
Tanda Tangan

Dina Aienis Syifa'

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh **Dina Aienis Syifa'** ini telah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi.

Surabaya, 28 Januari 2011
Megesahkan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Dr. H. Nur Hamim, M. Ag.
NIP. 196203121991031002

Ketua,

Yuni Arrifadah, M. Pd
NIP.197306052007012048

Sekretaris,

Sutini, M. Si
NIP. 197701032009122001

Penguji I,

Drs. A. Saepul Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002

Penguji II,

Maunah Setyawati, M. Si
NIP. 197411042008012008

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PENDEKATAN RME PADA MATERI BELAH KETUPAT DAN LAYANG-LAYANG DI KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 1 TAMAN-SIDOARJO

Oleh:
Dina Aienis Syifa'

ABSTRAK

Keluhan tentang kesulitan belajar masih banyak dijumpai. Khususnya pada mata pelajaran matematika yang kebanyakan orang atau siswa menyebutnya sebagai momok. Kesulitan belajar yang ditimbulkan tersebut tidak semata-mata hanya karena materi yang sulit, bisa juga disebabkan oleh cara guru menyampaikan materi dimana siswa terlihat pasif, karena guru dalam penyampaian materi dengan berceramah tanpa penekanan pada pemahaman konsep yang dibangun sendiri oleh siswa. Agar suatu konsep tersebut masuk ke memori jangka panjang, salah satu caranya yaitu siswa harus membangun konsep tersebut dengan bekerja sama dalam suatu kelompok. Untuk mengatasi masalah tersebut maka pemilihan langkah langkah pembelajaran untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa sangat penting. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat cocok untuk membuat siswa terlihat aktif dalam proses belajar mengajar, dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan terjadi proses pembelajaran matematika yang berlangsung secara interaktif yang sesuai dengan karakteristik RME yaitu interaktifitas. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan: (i) kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP (ii) Ketuntasan hasil belajar siswa (iii) Interaksi siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME.

Penelitian ini dilakukan dikelas MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo dengan menggunakan rancangan penelitian ***One Shot-Case Study.*** Untuk memperoleh data kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dan interaksi siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME dilakukan pengamatan dengan menggunalan instrumen lembar pengamatan, dan data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil kinerja siswa dan hasil tes akhir.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa (i) kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME tergolong sesuai, (ii) Ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai, (iii) Interaksi siswa selama penerapan pembelajaran kooperatif Tipe STAD dengan pendekatan RME adalah interaksi siswa yang paling menonjol adalah interaksi siswa – siswa sebesar 26,30%, interaksi siswa – media sebesar 22,38%, untuk interaksi siswa – guru sebesar 16,64%, interaksi siswa – media – siswa sebesar 22,29% dan interaksi siswa – media – guru sebesar 12,39% .

Kata kunci : Kooperatif Tipe STAD, RME.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERSETUJUAN PEMBIMBING ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
HALAMAN MOTTO v
ABSTRAK vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Pertanyaan Penelitian 4
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 6
E. Definisi Operasional 7
F. Batasan Penelitian 8
BAB II KAJIAN PUSTAKA 9
A. Pembelajaran Matematika 9
B. Pembelajaran Kooperatif 11
C. Tujuan Pembelajaran Kooperatif 15
D. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD 18
E. Pendekatan Matematika 23
F. Pendekatan Matematika Realistik 26
1. Pembelajaran Matematika Realistik 26

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Prinsip Pembelajaran Matematika Realistik..... 28
3. Karakteritik Pembelajaran Matematika Realistik..... 30
4. Kelebihan dan Kesulitan Pembelajaran RME (*Realisitik Mathematics Education*) 31
G. Kaitan Antara Kooperatif Tipe STAD (*Student team Achievement Division*) dengan RME (*Realisitik Mathematics Education*)..... 34
H. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student team Achievement Division*) dengan RME (*Realisitik Mathematics Education*)..... 36
I. Interaksi Siswa..... 39
1. Pengertian Interaksi 39
2. Ciri-ciri Interaksi Belajar Mengajar 39
3. Jenis Interaksi Belajar 41
4. Interaksi Pada Pendekatan RME 43
J. Materi Sub Pokok Bahasan..... .. 46
BAB III METODE PENELITIAN 48
A. Jenis Penelitian..... 48
B. Tempat dan Waktu Penelitian..... 48
C. Subjek Penelitian 49
D. Rancangan Penelitian..... 49
E. Prosedur Penelitian..... 49
F. Instrumen Penelitian 53
G. Metode Analisis Data 54
BAB IV HASIL PENELITIAN 57
A. Pelaksanaan Penelitian 57
B. Hasil penelitian 58
Data Hasil Pengamatan Terhadap Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran dengan RPP..... 61

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Data Hasil Pengamatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa. .. 66

Data Hasil Pengamatan Interaksi Siswa..... 68

BAB V PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN..... 69

A.Pembahasan Hasil Penelitian 69

B. Diskusi Hasil Penelitian 72

BAB VI PENUTUP 74

A. Simpulan 74

B. Saran..... 75

DAFTAR PUSTAKA 77

LAMPIRAN

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif 13

2.2 Langkah Pemberian Skor Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD 22

2.3 Skor Perkembangan Individual Kooperatif Tipe STAD 22

2.4 Penghargaan Prestasi Kelompok 23

2.5 Pendekatan Pembelajaran Matemetika 26

3.1 Validator 50

4.1 Nama Pengamat 57

4.2 Jadwal Kegiatan Penelitian 57

4.3 Pembentukan Kelompok Kooperatif 59

4.4 Nama Kelompok Kooperatif Tipe STAD 60

4.5 Persentase Rata-rata Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran dengan RPP Selama Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME 61

4.6 Persentase Nilai Siswa 66

4.7 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa 67

4.8 Persentase Rata – Rata Interaksi Siswa Menerapkan Pembelajaran dengan RPP Selama Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME 68

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Halaman

2.1 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD..... 18

2.2 Tipe Interaksi Siswa Selama Pembelajaran 44

2.3 Tipe Aktivitas Siswa dalam Kelas 45

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu yang berperan penting dalam kehidupan suatu Negara, peran pendidikan merupakan suatu wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Perkembangan zaman yang begitu pesat ditandainya kemajuan teknologi percepatan informasi dalam berbagai kehidupan menuntut adanya SDM yang berkualitas. Salah satu upaya untuk membentuk SDM yang berkualitas yaitu dengan memperbaiki mutu pendidikan dengan mengembangkan kurikulum. Namun keluhan tentang kesulitan belajar masih banyak dijumpai. Khususnya pada mata pelajaran matematika yang kebanyakan orang atau siswa menyebutnya sebagai momok.[1] Kesulitan belajar yang ditimbulkan tersebut tidak semata-mata hanya karena materi yang sulit, bisa juga disebabkan oleh cara guru menyampaikan materi dimana siswa terlihat pasif, karena guru dalam penyampaian materi dengan berceramah tanpa penekanan pada pemahaman konsep yang dibangun sendiri oleh siswa, sehingga apa yang dipelajari siswa hanya sekedar teori saja sedangkan pengetahuan siswa kurang tertanam dan siswa menjadi kesulitan pada saat dihadapkan pada masalah-

---

[1] Siti Khabibah, Seminar Nasional tentang "*Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika di SD*" UNESA, 24 Februari 2001

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

masalah yang ada dalam dunia nyata. Agar suatu konsep tersebut masuk ke memori jangka panjang, salah satu caranya yaitu siswa harus membangun konsep tersebut dengan bekerja sama dalam suatu kelompok.[2]

Untuk mengatasi masalah tersebut maka pemilihan langkah langkah pembelajaran untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa sangat penting. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) sangat cocok untuk membuat siswa terlihat aktif dalam proses belajar mengajar. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan kesempatan kepada siswa dengan berbagai latar belakang kemampuan dan kondisi sosial yang berbeda untuk bekerja sama, saling menghargai satu dengan yang lainnya dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, kondisi semacam ini memungkinkan berkembangnya keterampilan-keterampilan untuk bekerja sama yang memang sangat dibutuhkan dalam hidup bermasyarakat. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan terjadi proses pembelajaran matematika yang berlangsung secara interaktif, Interaksi belajar yang memberikan kesempatan untuk berpendapat dan mengemukakan ide-ide melalui interaksi yang terjadi dalam kelas, antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa yang sesuai dengan karakteristik RME yaitu interaktifitas, dengan Pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*) yang mempunyai karakteristik yang

---

[2] Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta : PT.Bumi Aksara, 2009), hal 7

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Peraturan Mentri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomer 22 tahun 2006,[3] yang menjelaskan tujuan pembelajaran matematika diantaranya: (1) siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) Menggunakan penalaran dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan pertanyaan matematika, (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh yang sesuai dengan karakteristik RME yaitu **Menggunakan kotribusi siswa,** kontribusi yang besar dalam proses pembelajaran diharapkan berasal dari kontruksi dan produksi siswa sendiri, yang mengarahkan mereka dari metode informal ke formal (4) Mengkomunikasikan bahasa dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

---

[3] Depdiknas. *Permendiknas nomer 22 tahun 2006 Tentang Standarisasi Sekolah dasar dan Menengah*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dalam mata pelajaran matematika terdapat materi pelajaran yang terkait dengan kehidupan sehari-hari dan sesuai jika diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME. Salah satunya adalah materi belah ketupat dan layang-layang yang wajib ditempuh oleh siswa SMP kelas VII pada akhir semester II. berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di SMP.

Dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa, serta pencapaian tujuan dan ketuntasan proses pembelajaraan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul " PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PENDEKATAN RME PADA MATERI BELAH KETUPAT DAN LAYANG-LAYANG DI KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH 1 TAMAN-SIDOARJO"

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan suatu pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo?
3. Bagaimana interaksi siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang diajukan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dalam pembelajaran pada penerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.
2. ketuntasan hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.
3. Interaksi siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penilitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Guru:

   Memberikan alternatif model pembelajaran dalam menjelaskan konsep kepada siswa, yaitu pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME

2. Bagi Siswa:

   Manfaat bagi siswa antara lain:

   a. Mendapatkan pengalaman belajar mengikuti model pembelajaran yang memungkinkan siswa lebih aktif sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

   b. Keterampilan sosial dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME dapat meningkatkan interaksi sosial antara guru dangan siswa, serta antara siswa dengan siswa.

3. Bagi Sekolah:

   Memberikan masukan dalam penerapan Kurikilum tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) terhadap pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada mata pelajaran matematika.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Definisi Oprasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran pada penelitian ini, maka perlu didefinisikan beberapa istilah berikut:

a. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

b. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang bercirikan proses demokrasi serta peran aktif siswa yang bertujuan mengembangkan proses akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan ketrampilan sosial yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota.[4]

c. Pendekatan adalah cara yang ditempuh guru dalam pembelajaran agar siswa dapat memahami konsep yang disajikan.

d. *Realisitik Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan matematika yang menyajikan masalah konstektual sebagai titik awal pembelajaran, kemudian siswa menyelesaikan masalah tersebut berdasarkan caranya sendiri dengan atau tanpa bantuan guru sehingga siswa dapat mencapai konsep matematika yang sesuai dengan masalah tersebut.

---

[4] Dr. Suyatno, M. Pd, *Menjelajah Pembelajaran inovatif*, Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka, 2009, hal 52

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Batasan Penelitian

Beberapa batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penulis membatasi penelitian ini terbatas pada siswa kelas VII MTS Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.
2. Penelitian ini adalah penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada sub materi pokok luas dan keliling belah ketupat dan layang-layang
3. Obyek pengamatan interaksi siswa dalam penelitian ini hanya satu kelompok yang beranggotakan enam orang .

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika

Salah satu hal dalam pendidikan yang perlu mendapat perhatian adalah terlaksananya pembelajaran yang baik antara guru dan siswa. Dalam pembelajaran guru berusaha semaksimal mungkin agar materi yang disampaikan dapat ditangkap dan dimengerti oleh siswa yang pada akhirnya siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan.

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang berbeda dalam pembelajaran tetapi dua konsep tersebut tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Dengan kata lain, belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang erat kaitannya. Menurut Slameto belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan mengajar adalah proses menyampaikan pengetahuan dan kecakapan kepada siswa atau proses interaksi antara guru dan siswa.[5] Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan atau menelaah bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan-hubungan di antara hal-hal itu. Untuk

[5] Dr. Dimyati, Drs. Mudjiono, *Belajar danpembelajaran,* (Jakarta: RINEKE CIPTA, 2006), cet.Ke-3, hal.58.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dapat memahami struktur-struktur serta hubungan-hubungan tentu saja diperlukan pemahaman tentang konsep-konsep yang terdapat di dalam matematika.Menurut James dan James (1976) dalam kamus matematikanya menyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai, bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri, Sedangkan menurut Soejadi, matematika adalah pengetahuan tentang struktu-struktur yang logik.[6]

Dengan demikian belajar matematika berarti belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan stuktur-struktur tersebut.

Menurut Soejadi, pembelajaran matematika adalah kegiatan pendidikan yang menggunakan matematika sebagai kendaraan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.[7] Seorang guru matematika akan mampu menggunakan matematika untuk membawa siswa menuju tujuan yang ditetapkan, bila ia memahami dengan baik matematika yang akan digunakan sebagai wahana.

---

[6] R. Soejadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia,* (Surabaya: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jendral penidikan, 1999), ha;.9.

[7] Ibid., hal.6.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu upaya meningkatkan peranan siswa dalam mengkonstruksi konsep-konsep matematika dengan kemampuannya sendiri sedemikian hingga tujuan pembelajaran yang ditetapkan akan tercapai.

B. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif atau *kooperatif learning* mengacu pada metode pengajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil saling membantu dalam mengajar. Menurut Slavin pembelajaran kooperatif merupakan metode pengajaran dimana siswa bekerja dalam kelompok memiliki kemampuan heterogen.[8]

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu penerapan pendekatan konstruktivis dalam pengajaran. Siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya.

Agar pembelajaran kooperatif dapat berjalan efektif, unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang perlu ditanamkan adalah: [9]

1. Siswa dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka " sehidup sepenanggungan bersama"

---

[8] Ibrahim, Muslim. Dkk, *Pembelajaran Kooperatif*, Surbaya: Universitas Negri Surabaya, 2000, hal 9

[9] Ibid hal 10

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
3. Siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
4. Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
5. Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah/ penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
6. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan ketrampilan untuk belajar bersama selama proses belajar.
7. Siswa akan dimintai pertanggung jawaban secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Sedangkan dalam penerapannya, pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:[10]

a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
b. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah
c. Bilamana mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda
d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok dari pada individu.

[10] Ibid hal 6

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pembelajaran kooperatif terdiri dari enam langkah utama yang dapat digunakan guru untuk melakukan pembelajaran. Langkah-langkah tersebut dapat digambarkan pada tabel berikut:[11]

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase -1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentsikan hasil kerjanya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Model pembelajaran kooperatif dicirikan oleh struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kooperatif. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan diharapkan untuk bekerjasama

[11] Ibid hal 12

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pada suatu tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasikan usaha mereka untuk menyelesaikan tugasnya. Struktur tujuan terjadi jika siswa dapat mencapai tujuan mereka hanya jika siswa lain dengan siapa mereka bekerja sama mencapai tujuan mereka hanya jika siswa lain dengan siapa mereka bekerja sama mencapai tujuan tersebut. Struktur penghargaan kooperatif merupakan situasi dimana upaya individu membantu individu yang satu kelompok untuk mencapai penghargaan bersama.

Pembelajaran kooperatif memerlukan perhatian khusus dalam perencanaan waktu dan tempat. Dalam pelaksanaanya, pembelajaran kooperatif menyita waktu dari pada pembelajaran lain karena adanya proses interaksi dalam kelompok kecil. Penggunaan ruangan kelas dan pemindahan tempat duduk harus diatur sedemikian hingga proses belajar kooperatif dapat terlaksana dengan baik.

Lingkungan belajar dalam lingkungan kooperatif dicirikan oleh proses demokrasi dan peran aktif siswa dalam menentukan apa yang harus dipelajari dan bagaimana mempelajarinya. Dengan lingkungan yang seperti ini akan sangat berguna membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerja sama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Tujuan pembelajaran Kooperatif

Ada tiga tujuan pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:[12]

1. Hasil belajar akademik

   Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan siswa dalam tugas-tugas akademik serta dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. Siswa kelompok atas menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah sehingga memperoleh bantuan khusus dari teman sebaya yang memiliki orientasi dan bahasa yang sama, sedangkan siswa kelompok atas akan meningkat kemampuan akademiknya. Selain itu struktur penghargaan kooperatif akan dapat meningkatkan penilain siswa pada belajar akademik mereka.

2. Penerimaan pada perbedaan individu

   Pembelajaran kooperatif memberi peluang pada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untk bekerja saling tergantung sama lain.

3. Pengembangan ketrampilan sosial

   Selain unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, pembelajaran kooperatif sangat berguna untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kooperatif dan kolaborasi serta dapat membantu siswa menumbuhkan kemampuan bekerja sama.

---

[12] Ibrahim, Muslim. Dkk, op.cit., hal 7-9

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ketrampilan kooperatif tersebut dapat berfungsi untuk melancarkan peranan hubungan kerja dan peranan tugas agar kelompok dapat bekerja secara produktif. Sebagai suatu ketrampilan belajar, ketrampilan kooperatif ternyata memiliki tingkatan-tingkatan, yaitu tingkat awal, tingkat menengah dan tingkat mahir.[13] Dalam setiap tingkat ada beberapa keterampilan yang perlu dimiliki siswa agar dapat melaksanakan pembelajaran kooperatif secara baik.

1) Ketrampilan kooperatif tingkat awal, meliputi: menggunakan kesepakatan, menghargai konstribusi, menggunakan suara pelan, memberi giliran dan membagi tugas, berada dalam kelompok, berada dalam tugas, mendorong partisipasi, mengundang orang lain untuk berbicara, menyelesaikan tugas tepat pada waktunya, menyebut nama dan memandang pembicara, mengatasi gangguan, menolong tanpa memberikan jawaban dan menghormati perbedaan individu.
2) Ketrampilan kooperatif tingkat menengah, meliputi: menunjukkan pengargaan dan simpati, mengungkapkan ketidak setujuan dengan cara yang dapat diterima, mendengarkaan dengan aktif, bertanya, membuat ringkasan, menafsirkan,

[13] Trianto, S. Pd, M. Pd, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007, hal 46-47

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengatur dan mengorganisasi, menerima tanggung jawab dan mengurangi ketegangan.

3) Ketrampilaan kooperatif tingkat mahir, meliputi: mengkolaborasi, memeriksa secara cermat, menanyakan kebenaran, menganjurkan suatu posisi, menetapkan tujuan, berkompromi dan menghadapi masalah-masalah khusus.

Setiap model pembelajaran selalau memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga dengan pembelajaran kooperatif. Adapun kelebihan pembelajaran kooperatif antara lain: (a) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, (b) Siswa aktif membantu dan mendorong untuk sama-sama berhasil, (c) Frekuensi interaksi siswa tinggi seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat, (d) Bagi yang saling belum mengenal lebih dekat dan bisa lebih mengenal satu sama lain.

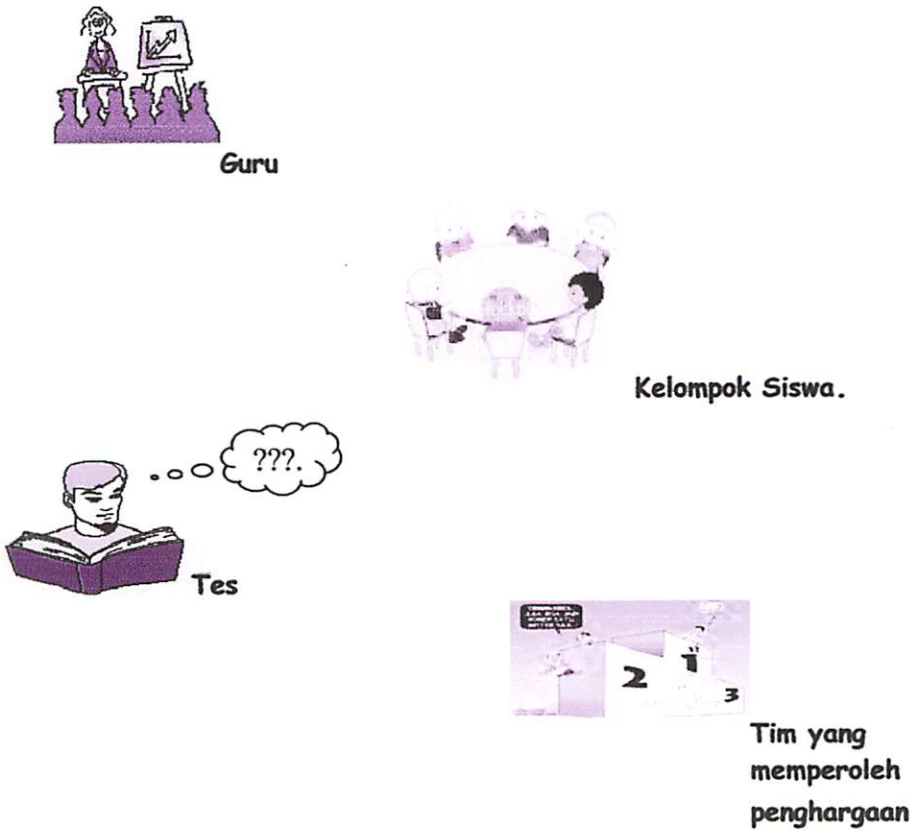
Sedangkan kekurangan pembelajaran kooperatif antara lain: (a) Memerlukan waktu pembelajaran yang relative lebih lama. Apabila kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tidak maksimal atau sarana prasarana kurang memadai maka pembelajaran kooperatif sulit untuk mencapai tujuan, (b) Apabila siswa tidak terbiasa bersikap aktif dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

proses pembelajaran maka akan menghambat pembelajaran, (c) Tidak mudah menanamkan ketrampilan kooperatif kepada siswa yang tidak terbiasa aktif di kelas.

D. Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Salah satu pembelajaran kooperatif yang efektif adalah *Student Team Achievement Division* (STAD). Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotaakan 5-6 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku serta adanya pemberian kuis pada setiap akhir kegiatan belajar mengajar.



Gambar 2.1. Students Teams Achievement Division (STAD)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

STAD terdiri dari siklus kegiatan belajar biasa, seperti berikut:[14]

1) Mengajar (*teach*): menyajikan pelajaran
2) Belajar dalam tim (*team student*): siswa bekerja didalam tim mereka dengan dipandu oleh lembar kegiatan siswa untuk menuntaskan materi pelajaran.
3) Tes (*test*): siswa mengerjakan kuis atau tugas lain secara individual.
4) Penghargaan tim (*team recognition*): skor tim dihitung berdasar skor peningkatan anggota tim yang digunakan untuk memberikan penghargaan kelompok.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dilaksankan dalam beberapa langkah, yaitu:

1. Persiapan

a) Materi

Materi dirancang untuk pembelajaran secara berkelompok. Sebelum kegiatan belajar mengajar dilakukan terlebih dahulu membuat lembar kegiatan siswa yang akan dipelajari oleh siswa dalam kelompok kooperatif.

[14] Mohammad Nur, *Pembelajaran Kooperatif*, (Surabaya: Pusat SAINS dan Matematika Sekolah Unesa, 2005), hal 28

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b) Membagi Siswa

Kelompok terdiri dari 5-6 orang siswa, yang terdiri dari siswa yang kemampuan berfikirnya tinggi, sedang dan rendah, sehingga tiap kelompok terdapat anggota prestasinya seimbang.

c) Menentukan skor awal

Skor awal diperoleh dari hasil nilai kuis yang lalu.

d) Menyiapkan siswa untuk belajar kooperatif

Guru mengenalkan ketrampilan kooperatif dan menyampaikan kepada siswa tiga aturan dasar pembelajaran kooperatif yaitu: (1) tetap berada dalam kelompok, (2) Mengajukan pertanyaan kepada kelompok sebelum pertanyaan tersebut ditanyakan pada guru, (3) memberi umpan balik dan menerima kritik dari orang lain.

2. Penyajian materi

a. Pendahuluan

Pendahuluan menentukan pada apa yang dipelajari siswa dalam kelompok dan mengapa hal itu pening. Hal ini dilakukan untuk memotivasi rasa ingin tau siswa tentang konsep-konsep yang akan mereka pelajari.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Pengembangan

Guru mengembangkan materi pengembangan materi pelajaran sesuai dengan apa yang dipelajari siswa dalam kelompoknya

3. mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar

4. kegiatan kelompok

siswa mempelajari konsep-konsep materi pelajaran mengerjakan tugas dan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. Pada kegiatan ini guru bertindak sebagai fasilitator

5. Evaluasi

a. Guru mengevaluasi hasil belajar siswa dan memilih dua orang siswa dari kelompok yang berbeda untuk mempresentasikan hasil kerkelompoknya, kemudian di tanggapi oleh kelompok lain. Pemilihan dilakukan secara acak.

b. Guru memandu diskusi kelompok dan mengarahkan siswa membuat kesimpulan yang ditulis dibukunya masing-masing.

c. Guru membagikan dan meminta siswa untuk mengerjakan latihan secara individu.

6. Penghargaan kelompok

a. Menghitung skor individu dan skor kelompok

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Skor yang diperoleh siswa digunakan untuk menentukan skor perkembangan individu dan skor kelompok. Dalam menentukan skor individu diperlukan prosedur pemberian skor sebagai berikut [15]

Tabel 2.2 Langkah Pemberian Skor Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Langkah 1 Menetapkan skor dasar	Setiap siswa diberikan skor berdasar skor-skor kuis yang lalu
Langkah 2 Menghitung skor kuis terkini	Siswa memperoleh poin untuk kuis yang berkaitan dengan pelajaran terkini.
Langkah 3 Menghitung skor perkembangan.	Siswa mendapat poin perkembangan yang besarnya ditentukan apakah skor kuis terkini mereka menyamai atau melampaui skor dasar mereka, dengan menggunakan skala yang diberikan pada table 2.5

Tabel 2.3 Skor Perkembangan individual Kooperatif Tipe STAD[16]

Skor Tes	Nilai Perkembangan
Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	5
1 sampai 10 poin dibawah skor dasar	10
Skor dasar sampai 10 poin di atasnya	20
Lebih dari 10 poin diatasnya	30
Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

[15] Ibrahim, Muslim. Dkk, op.cit., op.cit. hal 57

[16] Mohammad Nur, *Pembelajaran Kooperatif*, (Surabaya: Pusat SAINS dan Matematika Sekolah Unesa, 2005), hal 34

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Menghargai prestasi kelompok

Skor kelompok dihitung dengan menambahkan skor peningkatan tiap-tiap individu anggota kelompok dan membagi dengan jumlah anggota kelompok tersebut. Tiap-tiap kelompok menerima suatu penghargaan khusus berdasarkan pada system poin sebagai berikut:

Tabel 2.4 Penghargaan Prestasi Kelompok[17]

Rata-rata kelompok	Penghargaan
15 poin ($15 \leq N < 20$)	Kelompok Baik
20 poin ($20 \leq N < 25$)	Kelompok Hebat
25 poin ($N \geq 25$)	Kelompok Super

E. Pendekatan Matematika

Pendekatan atau *approach* dapat dibedakan menjadi dua macam: (1) Pendekatan materi *(material approach)* yaitu proses menjelaskan topik matematika tertentu menggunakan materi lain, misalnya: menjelaskan topik kongruensi dua segitiga menggunakan transformasi. (2) pendekatan pembelajaran *(teaching approach)* yaitu proses penyampaian atau penyajian topik matematika tertentu agar siswa mudah memahaminya, misalnya: mengajarkan tentang banyaknya diagonal ruang suatu segi-n beraturan dengan benda nyata atau alat peraga.

[17] Ibid, hal 36

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Treffers merumuskan dua tipe proses pematematikaan[18], yaitu pematematikaan horizontal dan pematematikaan vertikal. Pematematikaan horizontal adalah adalah proses dimana siswa dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dapat mengorgisasikan dan menyelesaikan soal-soal atau masalah-masalah kontekstual artinya, pematematikaan horizontal menunjukkan pada tranformasi masalah yang dinyatakan dalam bahasa sehari-hari ke bahasa matamatika atau bergerak dari dunia nyata kedunia simbol. Aktivitas yang digolongkan dalam pematematikaan horizontal meliputi: pembuatan skema, merumuskan dan menggambarkan masalah dalam nyata dalam bahasa matematika, merumuskan masalah nyata dalam model matematika yang telah dikenal. Sedang pematematikaan vertikal adalah pengorganisasian kembali dengan menggunakan matematika itu sendiri. Jadi, pematematikaan vertikal bergerak dari dunia simbol ke simbol matematika lainnya yang lebih abstrak. Aktivitas dalam pematematikaan vertikal meliputi: membuat berbagai model, menemukan hubungan antara konsep-konsep dan strategi-strategi, dan kemudian menerapkan strategi-startegi itu.

---

[18] Yuwono, Ipung, *makalah seminar nasional tentang "RME dan Studi Awal Implementasinya di SLTP"*, UNESA, 24 Februari 2001

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Lebih lanjut Traeffers (1991),[19] mengklasifikasikan pendekatan pembelajaran dalam matematika berdasarkan komponen-komponen pematematikaan horizontal kedalam empat tipe yaitu:

1. *Mechanistic* atau pendekatan tradisional, dalam pendekatan ini mempelajari ini pembelajaran matematika lebih difokuskan pada latihan, dan penghafalan rumus saja, sedangkan kedua komponen pematematikaanya tidak digunakan.
2. *Empiritic,* Siswa dihadapkan dengan situasi dimana mereka harus menggunakan aktivitas siswa horizontal pematematikaan dan mengabaikan pematematikaan vertikal.
3. *Structualistic*, pendekatan ini lebih menekankan pada pembangunan matematika berlandaskan pada teori himpunan. Pada tahap ini siswa melakukan aktivitas matematika vertikal mengabaikan pematematikaan horisontal.
4. *Realistic,* pendekatan yang memberikan perhatian seimbang antara aktivitas matematika horisontal dan vertical, dan disampaikan secara terpadu kepada siswa.

Perbedaan dari keempat pendekatan ini ditentukan sejauh mana mereka memuat atau menggunakan kedua komponen tersebut (tanda '+'

[19] Jan De Lange Jzn, *mathematics Insight and Meaning*, (Utrecth: Rijkuniversiteit, 1987)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berarti memuat komponen dan tanda '-' menunjukkan tidak ada komponen)

Tabel 2.5 Pendekatan Pembelajaran Matematika

Pendekatan Pembelajaran	Komponen Matematika	
	Horisontal	Vertikal
Mekanistik	-	-
Empiristik	+	-
Struktualistik	-	+
Realistik	+	+

Dari uraian diatas, pendekatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara menyampaikan bahan pelajaran matematika dengan menggunakan realistik untuk mencapai tujuan pembelajaran, agar siswa mudah memahaminya.

F. Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik

1. Pembelajaran Matematika Realistik

Pendekatan pembelajaran matematika realistik dikembangkan oleh Hans Freudenthal di Belanda sejak tahun 1971 yang dikenal dengan RME (*Realistic Matematics Education)* yang dalam makna Indonesia berarti Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Dalam pandangan pendekatan matematika realistik, pembelajaran matematika lebih memusatkan kegiatan belajar siswa pada siswa dan lingkungan serta bahan ajar yang disusun sedemikian rupa sehingga siswa lebih

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

aktif mengkonstruksi pengetahuan untuk dirinya sendiri.[20] Jadi, jelas bahwa proses pembelajaran dalam pendekatan matematika realistik mengutamakan *student oriented,* tidak lagi *teacher oriented.* Peran guru sebagai fasilitator dalam proses belajar, pembimbing atau teman belajar yang lebih berpengalaman. Dalam hal itu guru harus menunjukkan kelebihan, kekerangan, dan efektivitas cara yang digunakan siswa, bukan secara langsung menyalahkan siswa. Sehingga, terbentuk proses belajar yang berorientasi ke siswa atau berorientasi pada masalah.

Pembelajaran matematika realistik pada dasarnya adalah pemanfatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, sehingga mencapai tujuan pembelajaran secara baik dari pada masa yang lalu. Lebih lanjut Soedjadi menjelaskan yang dimaksud "realitas" adalah hal-hal yang nyata atau konkret yang diamati siswa lewat membayangkan, sedangkan yang dimaksud "ligkungan" adalah lingkungan tempat siswa berada. Misalnya lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat yang dipahami siswa. Sering juga di sebut sehari-hari. Penggunaan realitas dalam pembelajaran di sekolah selama ini banyak hanya terjadi pada fase akhir dari semua pembelajaran setelah konsep pengetahuan

---

[20] Yuwono, Ipung, *makalah seminar nasional tentang "RME dan Studi Awal Implementasinya di SLTP"*, UNESA, 24 Februari 2001

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diajarkan. Misalnya penggunaan soal cerita dalam contoh atau evaluasi.[21]

2. Prinsip Pembelajaran matematika Realistik

Secara umum pendekatan pembelajaran matematika realistik mengkaji tentang materi apa yang akan diajarkan kepada siswa serta rasionalnya, bagaimana siswa belajar matematika, bagaimana topik-topik matematika seharusnya diajarkan, serta bagaimana menilai kemajuan belajar siswa. Gravemeijer (1994),[22] mengemukakan tiga prinsip kunci pendekatan matematika realistik yaitu:

***a. Guided Reinvention and Progressive Mathematizing* (penemuan kembali secara terbimbing dan proses matematika secara progresif)**

Prinsip utama adalah penemuan kembali secara terbimbing dan pematematikaan secara progresif. Prisip ini menghendaki siswa mengembangkan konsep melalui masalah kontekstual. Siswa harus diberi kesempatan untuk mengalami proses yang sama dengan proses matematika itu ditemukan. Hal itu dapat dilakukan dengan memberikan mamberikan masalah-masalah kontekstual atau yang

[21] Soedjadi, R, Seminar Nasional tentang "*Pemanfatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika*, UNESA, 24 Februari 2001

[22] Suwarsono, makalah seminar Nasional tentang Beberapa Permasalahan yang Terkait dengan Upaya Implementasi Pembelajaran Realistik, 20 Maret 2010.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

telah dikuasai atau yang dapat dibayangkan oleh siswa untuk digunakan sebagai sumber munculnya konsep matematika melalui prosedur pemecahan informal, kemudian meningkat menuju ke konsep yang abstrak.

b. ***Didatical Phenomenology*** **(fenomena yang bersifat mendidik)**

Prinsip kedua adalah fenomena yang bersifat mendidik. Dalam hal ini fenomena pembelajaran menekankan pentingnya masalah kontekstual yang memuat topik-topik matematika. Masalah kontekstual yang diberikan pada siswa diselesaikan siswa berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing siwa tersebut sehingga akan terjadi proses penyelesaian yang berbeda-beda. Untuk itu, dibutuhkan suatu antisipasi dari guru dalam menghadapi berbagai penyelesaian dari masalah yang diberikan.

c. ***Self Developed Models*** **(mengembangkan sendiri model-model)**

prinsip ketiga adalah siswa mengembangkan sendiri model. Pada prinsip ini model yang dikembangkan sendiri oleh siswa berperan untuk menjembatani perbedaan besar antara pengetahuan informal dengan pengetahuan matematika formal. Siswa memiliki kebebasan untuk mengembangkan model mereka sendiri yang mirip atau jelas terkait dengan masalah kontekstual.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Karakteristik Pembelajaran matematika Realistik

Karakteristik pembelajaran matematika realistik menurut Treffers[23] yaitu:

a. **Menggunakan Masalah Kontekstual (*the use of context*)**

Pembelajaran diawali dengan menggunakan masalah kontekstual (dunia nyata), tidak dimulai dari sistem formal. Masalah kontekstual yang diangkat sebagai topik awal pembelajaran harus menerapkan masalah sederhana yang "dikenali" oleh siswa.

b. **Menggunakan model *(use models, bridging by vertical instrument)***

Istilah model berkaitan dengan model situasi dan model matematika yang dikembangkan sendiri oleh siswa. Sewaktu mengerjakan masalah kontekstual siswa mengembangkan model mereka sendiri.

c. **Menggunakan kontribusi siswa (*student contribution*)**

Kontribusi yang besar pada proses belajar mengajar diharapkan datang dari konstruksi dan produksi siswa sendiri yang mengarahkan mereka dari metode informal mereka kearah lebih formal, Streefland (1991) menekankan bahwa dengan produksi dan

---

[23] Mohammad, Asikin, *Seminar Nasional RME: "Prospek dan Alternatif Model Pembelajarannya"*, Universitas Negri Semarang, Senin 27 Agustus 2001

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

konstruksi, siswa terdorong untuk melakukan refleksi pada bagian yang mereka sendiri anggap penting dalam proses belajar mereka.

d. **Interaktivitas (*interactivity*)**

Interaksi antar siswa dan dengan guru merupakan hal yang penting dalam RME. Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan ide-ide mereka sendiri melalui proses belajar yang interaktif, seperti presentasi individu, kerja kelompok, diskusi kelompok, maupun diskusi kelas negosiasi secara ekplisit, intervensi, kooperatif dan evaluasi sesama siswa dan juga dengan guru adalah faktor penting dalam proses belajar mengajar secara konstruktif.

e. **Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya (*intertwining*)**

Struktur dan konsep matematika saling berkaitan, biasanya pembahasan suatu topik tercakup dalam beberapa konsep yang berkaitan, oleh karena itu keterkaitan dan keintegrasian antar topik (unit pelajaran) harus di eksploitasi untuk mendukung terjadinya proses belajar mengajar yang lebih bermakna.

4. Kelebihan dan Kesulitan Pembelajaran RME

Suatu pendekatan pembelajaran selalu memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga dengan pmbelajran RME (*Realisitik*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Mathematics Education) yang dalam makna Indonesia berarti Pendidikan Matematika Realistik (PMR).

a. Kelebihan Pembelajaran PMR

Terdapat kelebihan dari PMR, adapun kelebihan dari pembelajaran PMR adalah: (1) PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan dunia nyata) dan kegunaan matematika pada umumnya, (2) PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut, (3) PMR memberikan pengertian yang jelas dan oprasional kepada siswa bahwa penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang yang satu dengan orang yang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan caranya sendiri, asalkan orang itu bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut, (4) PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama.[24]

b. Kelemahan Pembelajaran PMR

Sedangkan beberapa kelemahan dalam Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) sebagai berikut: (1) upaya mengimplementasi PMR membutuhkan perubahan yang sangat mendasar mengenai beberapa hal yang tidak mudah untuk dipraktekkan, misalnya mengenai siswa, guru, dan peranan soal kontekstual, (2) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut PMR tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari oleh siswa, (3) Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan soal juga merupakan hal yang tidak mudah dilakukan oleh guru, (4) Proses pengembangan kemampuan berfikir siswa, melalui soal-soal kontekstual, proses pematematikaan vertikal juga merupakan sesuatu yang tidak sederhana.[25]

---

[24] Suwarsono, makalah seminar Nasional tentang Beberapa Permasalahan yang Terkait dengan Upaya Implementasi Pembelajaran Realistik, 20 Maret 2010.

[25] ibid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

G. Kaitan antara Kooperatif Tipe STAD (*Student team Achievement Division*) dengan Pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education)*

Kooperatif tipe STAD mempunyai ciri terpenting yaitu kerja tim, tim dalam STAD terdiri dari 5-6 orang siswa yang mewakili heteroginitas kelas dalam kinerja akademik, jenis kelamin dan suku. Fungsi utama tim adalah menyiapkan anggotanya agar berhasil menghadapi kuis. Setelah guru mempresentasiakan bahan ajar, tim berkumpul untuk mempelajari LKS. Peran-peran Tim dalam Kooperatif tipe STAD:[26] (1)siswa memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa teman sesama timnya telah belajar bahan ajar tersebut. (2) tidak seorang siswapun selesai belajar sebelum seluruh *teman sesama timnya* menuntaskan bahan ajar tersebut. (3) Bertanya dulu kepada teman sesama sebelum bertanya kepada guru (4) sesama tim boleh saling berbicara asal dengan suara pelan.

Dari peran-peran tim diatas maka dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD interaksi antar sesama siswa, antar guru dan siswa sangat penting dalam proses memahami konsep matematika dan kaitannya dalam dunia nyata[27]. Dialog dengan siswa memungkinkan guru mengeksplorasi pemahaman siswa dan menawarkan saran-saran tentang prosedur-prosedur penyelesaian masalah. Diskusi, baik diskusi kelas

---

[26] Moh. Nur, op.cit, hal 31

[27] Moh. Nur, Contoh RPP dan Perangkat Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif, Surabaya: Pusat Sains dan Matematika sekolah UNESA, 2005, hal 53

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

maupun diskusi dalam kelompok kecil memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dan mengidentifikasikan kelemahan siswa.

Interaksi antar siswa dan dengan guru juga merupakan hal yang penting dalam RME. Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan ide-ide mereka sendiri melalui proses belajar yang interaktif, seperti presentasi individu, kerja kelompok, diskusi kelompok, maupun diskusi kelas negosiasi secara ekplisit, intervensi, kooperatif dan evaluasi sesama siswa dan juga dengan guru adalah faktor penting dalam proses belajar mengajar secara konstruktif[28]. Berarti informasi yang diberikan kepada siswa diperoleh dari interaksi antar sesama siswa, antar guru dan siswa. Melalui interaksi siswa di dalam kelas, kaitan antara kooperatif tipe STAD (*Student team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education)* menjadi lebih kuat sehingga pemahaman konsep siswa yang dikonstruksi sendiri menjadi kuat.

[28] Suwarsono, makalah seminar Nasional tentang Beberapa Permasalahan yang Terkait dengan Upaya ipletmentasi Pembelajaran Realistik, 20 Maret 2010

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

H. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student team Achievement Division*) dengan Pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education)*

Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME dalam penelitian ini adalah penerapan dalam menyusun langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan tahap dari pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan menggunakan prinsip dan karakteristik RME (*Realisitik Mathematics Education).*

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penerapan kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education)*

Langkah I (persiapan)

a) Guru menyampaikan secara lisan indikator pencapaian hasil belajar seperti tertuang pada poin indikator tersebut
b) Guru menginformasikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja dan berbagi tugas dalam kelompok. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap kelompoknya masing-masing dan juga bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri.
c) Guru memotivasi siswa bahwa materi yang akan dipelajari banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Langkah 2 (penyajian materi)

a. Pendahuluan

Pendahuluan menentukan apa yang dipelajari siswa dalam kelompok dan mengapa hal itu pening. Hal ini dilakukan untuk memotivasi rasa ingin tau siswa tentang konsep-konsep yang akan mereka pelajari.

b. Pengembangan

Guru mengembangkan materi pengembangan materi pelajaran belah ketupat dan layang-layang.

Langkah 3 ***(mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar)***

a) Guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar yang heterogen

b) Guru membantu siswa melakukan perpindahan dengan cepat dan tertib

Langkah 4 (kegiatan kelompok)

Pada fase 4 ini pendekatan RME mulai dimasukkan, dengan soal yang di berikan kepada siswa didalam buku LKS adalah masalah kontekstual yang berhubungan dalam kehidupan sehari-hari.

a) Guru membagikan LKS

b) Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memahami kegiatan yang ada di LKS

c) Guru meminta siswa secara berkelompok untuk mengerjakan kegiatan yang ada di LKS

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d) Guru memantau setiap kelompok dengan berkeliling dan memberi bantuan bila diperlukan kepada kelompok-kelompok yang mengalami kesulitan

Langkah 5 (evaluasi)

Langkah-langkah yang sudah dilakukan pada fase ke-4 akan di evaluasi pada fase ini, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi dan mengarahkan jika masih ada yang belum faham. Dalam langkah 5 pendekatan RME juga dimasukkan.

a) Guru mengevaluasi hasil belajar siswa dan memilih dua orang siswa dari kelompok yang berbeda untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, kemudia di tanggapi oleh kelompok lain. Pemilihan dilakukan secara acak.

b) Guru memandu diskusi kelompok dan mengarahkan siswa membuat kesimpulan yang ditulis dibukunya masing-masing.

c) Guru membagikan dan meminta siswa untuk mengerjakan latihan secara individu.

Fase 6 (memberi penghargaan)

a) Guru memeriksa hasil dari soal yang telah dikerjakan siswa dan memberikan skor berdasarkan pedoman penskoran yang ada.

b) Menghitung skor individu dan skor kelompok skor yang diperoleh siswa digunakan untuk menentukan skor perkembangan individu dan skor kelompok.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c) Memberi penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh skor tertinggi.

I. Interaksi Siswa

1. Pengertian Interaksi

interaksi terdiri dari dua kata yaitu inter dan aksi. **Inter** adalah antar sedangkan **aksi** adalah kegiatan. Jadi interaksi adalah timbal balik yang saling memberikan rangsangan pada kegiatan. Interaksi pendidik dan peserta didik merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam interaksi belajar mengajar. interaksi pedagogis merupakan suatu pergaulan antara anak dengan orang dewasa untuk mencapai tujuan pendidikan. Interaksi pedagogis pada dasarnya adalah komunikasi timbal balik antara anak didik dengan pendidik yang terarah kepada tujuan pendidikan. Jadi interaksi pedagogis merupakan pergaulan pendidikan, yang mengarah pada tujuan pendidikan. Jadi, yang dimaksud interaksi adalah suatu hubungan dalam suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik dan pendidik untuk mencapai pendewasaan anak tercapai tujuan pendidikan.

2. Ciri-ciri Interaksi Belajar Mengajar

Interaksi belajar mengajar mempunyai ciri-ciri khusus yang membedakannya, antara lain : a) Interaksi belajar mengajar bertujuan membantu seorang anak dalam perkembangan pengetahuan,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keterampilan maupun bakatnya. Ada suatu prosedur yang sengaja direncanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga dalam interaksi belajar mengajar harus ada urutan suatu kegiatan belajar mengajar yang tersusun dan sebelum proses pembelajaran telah ditentukan untuk mencapai tujuan pendidikan, b) Interaksi belajar mengajar ditandai dengan satu penggarapan material. Material yang dimaksud disini adalah suatu alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.bahan material ialah berupa media-media pembelajaran yang sudah disiapkan sebelum interksi belajar mengajar, c) Interaksi belajar mengajar ditandai dengan aktifitas murid. Aktifitas murid dalam suatu pembelajaran pastinya ada murid yang aktif ada juga yang pasif. Aktif disini adalah giat, baik itu giat secara lahiriah atau giat dalam batiniah. Apabila murid kita pasif, kita harus dapat membuatnya menjadi aktif, karena dengan berinteraksi guru mempunyai peranan aktif, yakni : [29]

1) **Menerangkan,** disini ialah apabila murid tidak mengerti penjelasan yang guru berikan atau yang ada didalam buku apabila murid kita tidak mengerti juga, kita harus menerangkannya lagi sampai murid kita mengerti.

---

[29] [http://www.episentrum.com/.../ ***bentuk interaksi sosial]***

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2) **Menyuruh,** disini ialah menyuruh murid untuk menyimak apa yang guru sampaikan dalam pembelajaran.
3) **Bertanya,** disini ialah murid harus aktif bertanya dalam pembelajaran.
4) **Membimbing,** Guru sebagai pembimbing menjadi suatu penggerak dalam proses belajar mengajar.

Interaksi belajar mengajar harus ada disiplin yang mengaturnya sehingga ada aturan yang dapat dipatuhi oleh guru dan muridnya. Interaksi belajar mengajar tidak terbatas waktu dalam hal ini untuk mencapai suatu tujuan intruksional batas waktu tidak menjadi salah satu ciri dalam interksi belajar mengajar.

3. Jenis Interaksi Belajar

Jenis interaksi ini terbagi tiga, yaitu :

1. Jenis interakasi individual

   Jenis interaksi ini berarti dalam kegiatan belajar hanya ada satu orang, artinya hanya ada satu guru untuk satu murid dalam proses belajar –mengajar. Pada waktu dulu interaksi belajar individual banyak digunakan oleh para pendidik,tetapi pada saat ini interaksi belajar mengajar individual sudah dikatakan tidak dipakai lagi oleh para pendidik. Pada interaksi ini anak banyak mendapatkan kesempatan untuk mengalami berbagai proses belajar, karena guru

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hanya berhadapan dengan seorang anak, sehingga banyak memberi kesempatan kepada siswa. Interaksi ini walaupun sudah tidak dipakai, namun masih mempunyai beberapa kelebihan, yaitu pendidik hanya mendidik satu murid, sehingga kesempatan banyak diberikan kepada murid, Hubungan guru dan murid lebih intensif, sehingga keduanya dapat lebih mengenal.

2. Jenis interaksi berkelompok

   Jenis interaksi ini sekarang banyak dipergunakan oleh para pendidik, karena cara ini lebih mudah dan lebih cepat dalam interaksi belajar. Guru dan peralatan pendidikan dapat dipakai sekelompok murid. Dengan Interaksi berkelompok dapat mengembangkan segi "sosialitas" murid - murid karena adanya interaksi antar murid.

3. Jenis Interaksi dengan perantara modul

   Jenis interaksi ini dengan bantuan sebuah modul,merupakan kumpulan berbagai bahan dan tugas pelajaran yang merupakan seperangkat alat pelajaran untuk mencapai tujuan intrusional. Pembelajaran ini terdiri atas bahan, tugas dan evaluasi yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4. Interaksi Pada Pendekatan RME

Pendekatan realistik dalam dalam pengajaran, menurut Slavin[30], menerapkan pembelajaran kooperatif secara luas, berdasarkan teori, siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika siswa saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya. Komunikasi siswa dalam kelompok kooperatif akan lebih bermakna, karena kelompok kooperatif merupakan kelompok kecil dan heterogen. Heterogen dalam kemampuan matematika, status social, ras etnik, gender, dan perbedaan-perbedaan lainnya. Sehingga dengan menggunakan ketrampilan kooperatif, siswa dapat berkomunikasi matematis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Siswa yang mengalami kesulitan harus aktif berpikir dan minta bantuan kepada teman dalam kelompoknya yang lebih mampu secara terarah, sehingga komunikasi matematis dapaat efektif dan efisien.

Menurut Leiken [31], terdapat lima jenis interaksi dalam kegiatan pembelajaran matematika, yaitu komunikasi antara siswa dengan siswa (S-S), Komunikasi antara siswa-media (S-M), komunikasi antara siswa dengan guru (S-G), komunikasi antara siswa-media-siswa (S-M-S), dan komunikasi antara siswa-media-guru (S-M-G). lima

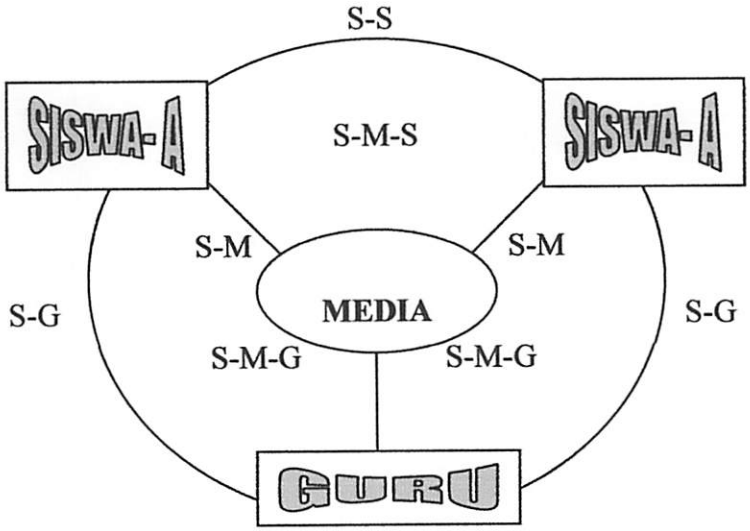
---

[30] Wahyu Widada, makalah seminar Nasional tentang *Pembelajaran Matematika SMU dengan Pendekatan Matematika Realistik*, 20 November 2000

[31] ibid

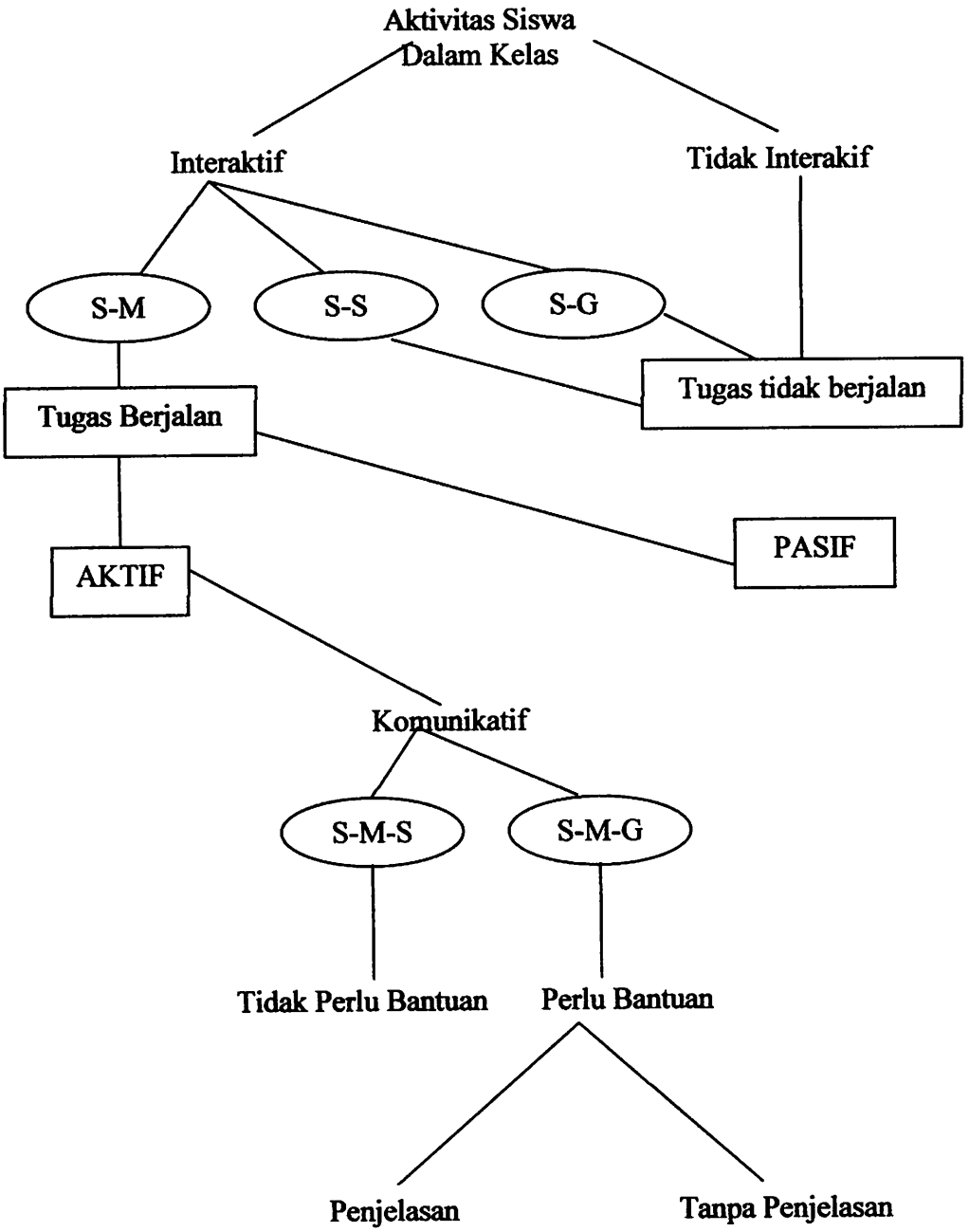
digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kemungkinan interaksi tersebut dapat diiliustrasikan seperti pada gambar 2.2, dan ilustrsi kemungkinan tip-tipe aktivitas siswa dalam kelas dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.2 Tipe Interaksi Siswa Selama Pembelajaran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 2.3 Tipe Aktivitas Siswa dalam Kelas

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

J. Materi Sub Pokok Bahasan

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 materi sub pokok belah ketupat dan layang-layang khususnya keliling dan luas belah ketupat dan layang-layang, yang di berikan kepada siswa kelas VII semester 2.

Standart Kompetensi :

6. Memahami konsep segitiga dan segi empat serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar :

6.3 Menghitung keliling dan luas bangun datar segitiga dan segiempat serta penggunaanya dalam pemecahan masalah.

indikator hasil belajar yang ingin dicapai dalam pembelajaran ini meliputi:

6.3.1 Menemukan rumus keliling belah ketupat.

6.3.2 Menemukan rumus keliling layang-layang.

6.3.3 Menggunakan rumus keliling belah ketupat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.

6.3.4 Menggunakan rumus keliling layang-layang dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.

6.3.5 Menghitung keliling belah ketupat .

6.3.6 Menghitung keliling layang-layang.

6.3.7 Menemukan rumus luas belah ketupat.

6.3.8 Menemukan rumus luas layang-layang.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6.3.9 Menggunakan rumus luas belah ketupat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.

6.3.10 Menggunakan rumus keliling layang-layang dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.

6.3.11 Menghitung luas belah ketupat.

6.3.12 Menghitung luas layang-layang.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan pertanyaan penelitian maka jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk membuat penggambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenal fakta-fakta dan sifat-sifat suatu kejadian atau situasi pada daerah tertentu.[32] Dalam penelitian ini peneliti mendeskripsikan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatn RME pada materi belah ketupat dan layang-layang, dengan kalimat menurut kategori untuk menarik kesimpulan dari kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP, ketuntasan hasil belajar siswa dan interaksi siswa.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Tempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah MTs Muhammadiyah 1 Sidoarjo.

2. Waktu Penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan tanggal 27 – 30 Juli 2010.

---

[32] Suharsimi Arikunto, *ProsedurPenelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineke Cipta, 2006. hal 82

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru (bertindak sebagai guru adalah peneliti) dan siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Taman– Sidoarjo, yang berjumlah 33 siswa dengan 12 siswa perempuan dan 21 siswa laki-laki.

D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan *the one-shot case study*. Setelah itu suatu kelompok subjek dikenakan perlakuan tertentu, dilakukan pengukuran terhadap varibel[33]. perlakuan tertentu pada suatu kelas, yaitu pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME

$$X \longrightarrow O$$

Keterangan :

X : Perlakuan, yaitu penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME

O : Hasil perlakuan yang meliputi observasi aktivitas siswa, kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP, ketuntasan hasil belajar siswa, kinerja kelompok, dan pemahaman konsep siswa.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap yaitu:

1. Tahap persiapan penelitian yang meliputi:

[33] Ibid. hal 85

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Peneliti membuat kesepakatan dangan guru bidang studi matematika pada sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian yaitu:

1) Kelas yang akan digunakan untuk penelitian yaitu kelas VII.
2) Materi yang digunakan dalam penelitian adalah materi luas dan keliling belah ketupat dan layang-layang.
3) Waktu yang digunakan untuk penelitian yaitu 4 jam pelajaran (2 kali pertemuan).
4) Menentukan pengamat kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dan interaksi siswa
5) Membagi siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang setiap kelompok terdiri dari 5-6 orang.
6) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang sudah melalui proses validasi yang terdiri dari beberapa validator yaitu:

Tabel 3.1 Validator

No	Validator	Pekerjaan / Jabatan
1	Nanik Fudlla	Guru Matematika Kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.
2	Lisanul Uswah S	Dosen Fakultas Tarbiyah jurasan PMT
3	Moh. Hafiyus Sholeh	Dosen Fakultas Tarbiyah jurasan PMT

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

perangkat pembelajaran meliputi:

a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan panduan dari suatu proses kegiatan belajar-mengajar yang berisi tentang pelaksanan pembelajaran yang akan dilaksanakan. RPP di susun oleh peneliti, penelitian ini dilakukan selama dua kali pertemuan.

b) Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS dapat digunakan guru sebagai sarana untuk mengoptimalkan tercapainya penjelasan pembelajaran yang telah ditentukan dengan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar-mengajar. Dalam penelitian ini, dua kali pertemuan menggunakan LKS. Sehingga diperlukan dua LKS yang di buat oleh peneliti.

c) Kuis / Tes (latihan individu)

Soal kuis dapat digunakan guru sebagai sarana untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dan diberikan di setiap akhir pembelajaran dan guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan secara individu (kuis). Dalam penelitian ini dilaksanakan dua kali pertemuan. Sehingga diperlukan dua soal kuis.

d) Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Kuis

Kunci lembar kerja siswa merupakan jawaban yang mendukung lembar kerja siswa untuk menemukan konsep yang digunakan guru.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Menyiapkan instrumen penelitian, yang terdiri dari:

1) Lembar pengamatan kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP,

2) Tes hasil belajar dan

3) Lembar pengamatan interaksi siswa.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian yang terdapat pada kegiatan pembelajaran menggunakan kooperatif tipe STAD dengan pendekatn RME sebagai berikut:

a. Proses pembelajaran

Proses pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan terhadap kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dan interaksi siwa.

b. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilaksanakan pada setiap akhir pembelajaran dan digunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran menggunakan metode koopertaif tipe STAD dengan pendekatan RME

3. Tahap Analisis Data

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Instrumen Penelitian.

Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data dari suatu penelitian, kemudian dilakukan analisis terhadap data yang diperoleh, instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Lembar Pengamatan Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran dengan RPP.**

   Instrumen ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME, yang meliputi: pelaksanaan pembelajaran, pengelolaan waktu dan suasana kelas selama pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*). Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat selama proses pembelajaran berlangsung.

2. **Tes Hasil Belajar Siswa.**

   Data hasil belajar siswa diperoleh dengan menggunakan metode tes. Tes yang dilaksanakan terdiri dari lima soal dan diberikan disetiap akhir pembelajaran. tes diberikan kepada siswa dua kali dan dikerjakan oleh siswa secara individu dalam waktu 15 menit.

3. **Lembar pengamatan interaksi siswa.**

   Instrument ini digunakan untuk mendapatkan data tentang interaksi siswa selama proses pembelajaran . menggunakan kooperatif tipe STAD

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*).

Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat selama proses pembelajaran berlangsung.

G. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Beberapa teknik analisis untuk masing-masing data yang dikumpulkan, yaitu:

1. Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran dengan RPP

Data hasil pengamatan kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP diamati setiap aspek dan diberikan penilaian dengan rentangan 1-4, dimana nilai 1 adalah kurang baik, nilai 2 adalah cukup baik, nilai 3 adalah baik, dan nilai 4 adalah sangat baik. Dari aspek yang diamati, maka data tersebut dianalisis dengan menghitung rata-rata kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP tiap aspek pada setiap pertemuan, yaitu dengan menggunakan rumus:

$$\%\text{Kesesuaian} = \frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh dari seluruh aspek pengamatan}}{\text{Banyaknya aspek yang diamati.}} \times 100\%$$

Setelah dicari rata-rata nilai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dalam mengelola pembelajaran tiap aspek, selanjutnya nilai tersebut dikonversikan dengan kategori berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

- $0{,}00 \leq KG \leq 1{,}69$: Kurang baik
- $1{,}70 \leq KG \leq 2{,}59$: Cukup baik
- $2{,}60 \leq KG \leq 3{,}59$: Baik
- $3{,}60 \leq KG \leq 4{,}00$: Sangat baik

Keterangan: KG = Kemampuan Guru

Kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME di katakan sesuai jika kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP mempunyai kriteria baik dan sangat baik.

2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Data yang diperoleh dari hasil tes yang dilakukan pada akhir pembelajaran kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus:[34]

a. Ketuntasan Belajar Individu

$$\text{\%Ketuntasan Belajar individu} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100\%$$

KKM mata pelajaran matematika yang ditetapkan di MTs Muhammadiyah 1 Sidoarjo adalah 60. Dengan demikian dalam penelitian ini siswa dikatakan tuntas secara individu jika telah mencapai skor tes ≥ 60.

b. Ketuntasan Belajar Klasikal

$$\text{\% Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

[34] Trianto, op.cit., h. 171

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Siswa dikatakan tuntas secara klasikal jika diperoleh persentase ketuntasan siswa secara klasikal sebesar ≥ 85%.

3. Interaksi Siswa

Untuk menganalisis data hasil pengamatan interaksi siswa selama proses pembelajaran digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ interaksi siswa} = \frac{\text{Jumlah Frekuensi yang Muncul}}{\text{Jumlah Total Frekuensi siswa}} \times 100\%$$

Adapun kategori interaksi siswa yang diamati adalah sebagai berikut:

a. Interaksi siswa-siswa

b. Interaksi siswa-media

c. Interaksi siswa-guru

d. Interaksi siswa-media-siswa

e. Interaksi siswa-media-guru

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Pelaksanaan Penelitian

Hasil dan analisis data ini dibuat berdasarkan data yang telah diperoleh dari penelitian yang telah dilaksanakan di kelas VII MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Juli 2010 sampai 30 Juli 2010 dan yang bertindak sebagai guru adalah peneliti sendiri.

Selama pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan terhadap kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dan interaksi siswa. Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat tabel 4.1 dan penelitian ini dilaksanakan dengan jadwal sebagai berikut tabel 4.2.

Tabel 4.1 Pengamat

No	Nama	Pekerjaan
1	Nanik Fudlla. SH. I	Guru bidang studi matematika MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo
2	Eryawati Septia Ningrum	Mahasiswa jurusan Pendidikan matematika IAIN

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 27 Juli 2010	Peneliti mengkonsultasikan instrumen penelitian dengan guru bidang studi.
2	Selasa, 28 Juli 2010	Peneliti membentuk kelompok kooperatif tipe STAD (kelompok

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		heterogen) dengan guru matematika MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.
3	Rabu, 29 Juli 2010	Kegiatan belajar mengajar pertemuan pertama. dengan materi keliling belah ketupat dan layang-layang dan Kuiz-01.
4	Kamis, 30 Juli 2010	Kegiatan belajar mengajar pertemuan kedua dengan materi luas belah ketupat dan layang-layang dan kuiz-02.

B. Hasil Penelitian

Pada pertemuan pertama Peneliti membentuk kelompok kooperatif tipe STAD (kelompok heterogen) dengan guru bidang studi matematika MTs Muhammadiyah 1 Taman-Sidoarjo.

Pembentukan kelompok kooperatif dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Merangking siswa berdasarkan nilai yang diperoleh peneliti dari guru mitra.
2. Menentukan jumlah kelompok dengan cara membagi banyaknya siswa sebanyak 33 siswa dengan satu kelompok beranggotakan 5 atau 6 siswa. Jadi diperoleh 6 kelompok yang di beri nama kelompok 1 sampai dengan 6.
3. Membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kooperatif dengan cara mengkode setiap siswa secara berurutan dengan angka 1 sampai dengan 6 sesuai dengan urutan prestasi siswa berdasarkan nilai yang diperoleh dari guru mitra.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.3 Pembentukan Kelompok Kooperatif Siswa

No	Induk	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Kelompok Kooperatif tipe STAD
1	538	Agus Prasetio	L	5
2	539	Ahmad Yusron Rahmadani	L	1
3	540	Alfan Ismustofa	L	3
4	541	Alvian Yunarko Kristiaji	L	5
5	542	Arief Hidayatullah	L	3
6	543	Bayu Adi Setiono	L	3
7	544	Bayu Cipta Agung	L	1
8	545	Bayu Wijaksono	L	2
9	546	Denny Ramadan Arfandi	L	2
10	547	Devi Martha Lia	P	5
11	548	Dewi Masita	P	1
12	549	Dwi Andri Setyawan	L	5
13	550	Ely Syah Bana	L	2
14	551	Erycha Putri Prahaswati	P	5
15	552	Fahrul Raysandi Iswansyah	L	6
16	553	Farid Darmawan Putra	L	4
17	554	Fika Ardiana	P	6
18	555	Hardiyanto Pradana	L	1
19	556	Harvin Lailatul Maghfiroh	P	1
20	557	Kanti Rahayu Wilujeng	P	3
21	558	Moch. Adam Azhari	L	2
22	559	Moch. Rahisa Handriyadi	L	3
23	560	Muhammad Rifzi Ardiansyah	L	6
24	561	Nanik Hidayati	P	2
25	562	Nur Rahmat Hidayat	L	4
26	563	Rachmad Ardi Setiawan	L	3
27	564	Riski Sektiana	P	4
28	565	Rohmah Nur Aini	P	4
29	566	Roudhotul Jannah	P	6
30	567	Siti Aminatus Sa'diyah	P	4
31	568	Wahyu Indah Cahyani	P	2
32	569	Yuda Ilham Pratama	L	6
33	570	Yuvi Sudarto	L	1

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.4 Nama kelompok Kooperatif tipe STAD

1	2	3
Hardiyanto Pradana Harvin Lailatul M *Dewi Masita* Bayu Cipta Agung Ahmad Yusron R Yuvi Sudarto	Bayu Wijaksono Denny Ramadan A *Ely Syah Bana* Moch. Adam Azhari Nanik Hidayati Wahyu Indah C	Alfan Ismustofa Arief Hidayatullah *Bayu Adi Setiono* Kanti Rahayu W Moch. Rahisa H Rachmad Ardi S
4	**5**	**6**
Farid Darmawan P Nur Rahmat Hidayat Riski Sektiana Rohmah Nur Aini Siti Aminatus S	Erycha Putri P Dwi Andri Setyawan Alvian Yunarko K Agus Prasetio Devi Martha Lia	Yuda Ilham Pratama Roudhotul Jannah Muhammad Rifzi A Fika Ardiana Fahrul Raysandi I

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data hasil observasi yang meliputi data bagaimanak kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP, ketuntasan belajar siswa, dan interaksi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME di MTs Muhammadiyah 1 Taman – Sidoarjo.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Data Hasil Pengamatan Terhadap Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran dengan RPP

Untuk mengetahui apa saja yang dilakukan guru dalam mengelola kelas selama pembelajaran dengan penerapan kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME berlangsung dengan waktu yang telah di tentukan, diamati dengan menggunakan lembar pengamatan. Selengkapnya dapat dilihat lembar pengamatan pada lampiran 2. Persentasi kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dalam bentuk skor rata-rata dapat dilihat pada Tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Persentase Rata – Rata Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran dengan RPP Selama Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME

No	Aspek yang diamati	P		Rata-rata	Kategori
		I	II		
1	**Pendahuluan:** **Langkah 1: kooperatif tipe STAD (persiapan, mengkondisikan siswa)** a. Menjelaskan tujuan pembelajaran b. Memotivasi siswa dengan cara memberikan masalah yang akan dibahas dengan kehidupan sehari-hari c. Menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	 3 4 3,5	 4 3,5 4	3,67	Sangat baik
2	**Kegiatan inti :** **Langkah 2 Koopertif tipe STAD (menyajikan informasi dan melibatkan siswa dengan cara demonstrasi atau mengacu kepada buku)** menyajikan informasi atau materi.	3	3	3	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3	**Langkah 3 Koopertif tipe STAD (mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar)** Membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar.	4	3	3,5	Baik
4	**Langkah 4 Koopertif tipe STAD (kegiatan kelompok)** a. Mengajukan masalah kepada siswa yang ada di LKS dan meminta siswa untuk membaca dan mencermati masalah. b. Memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami. c. Membantu siswa mengorganisasikan tugas belajar. d. Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan masalah yang ada di LKS. e. Mendorong siswa untuk berdiskusi dengan teman dalam kelompoknya. f. Menyiapkan berbagai alternatif pemecahan masalah yang diberikan di LKS. g. Membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pemecahan masalah yang diberikan di LKS	3,5 3,5 4 3 2 3 4	3 3 3 3 2 2 4	3,08	Baik
5	**Langkah 5 kooperatif tipe STAD (evaluasi)** a. Meminta beberapa perwakilan kelompok untuk menyajikan hasil pemecahan masalah di depan kelas. b. Meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil pemecahan masalah di depan kelas. c. Membimbing siswa yang mengalami kesulitan. d. Guru membagikan lembar soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakan latihan secara individu.	3 3 4 3	3,5 4 3,5 4	3,43	Sangat Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	e. Membubarkan kelompok belajar f. Membantu siswa untuk mengkaji kembali proses pemecahan masalah. g. Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran hari ini.	3 3 4	3 3 4		
6	**Penutup** **Langkah 6 Koopertif tipe STAD (Memberi penghargaan)** a. Guru mengumumkan hasil pengerjaan kelompok, kemudian memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh skor tertinggi b. Memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan rumah.	 4 4	 4 4	4	Sangat Baik
7	**Pengelolaan waktu**	4	4	4	Sangat Baik
8	**Suasana kelas :** a. Berpusat pada siswa. b. Antusias guru. c. Antusias siswa.	 3,5 3 3,5	 3 3 3	3,17	Baik
Presentase rata-rata kesaluruhan				3,48	Baik

Keterangan : P = Pertemuan

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa, kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP dari dua kali pertemuan diperoleh:

a. Pada tahap pendahuluan, dapat dilihat bahwa secara keseluruhan sangat baik dengan nilai rata-rata 4. Pendahuluan dalam hal ini meliputi: guru menjelaskan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa dengan cara memberikan masalah yang akan dibahas dengan kehidupan sehari-hari dan menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.

b. Pada tahap kegiatan inti dan penutup rata-rata nilai yang di capai adalah 3,40 sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

melaksanakan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME sangat baik pada **langkah 2 koopertif tipe STAD (menyajikan informasi dan melibatkan siswa dengan cara demonstrasi atau mengacu kepada buku)** menyajikan informasi atau materi dengan nilai rata-rata yang di capai adalah 3. **Langkah 3 koopertif tipe STAD (mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar)** membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar dengan nilai rata-rata yang di capai adalah 3,5. **Langkah 4 koopertif tipe STAD (kegiatan kelompok)**: Mengajukan masalah kepada siswa yang ada di LKS dan meminta siswa untuk membaca dan mencermati masalah, memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami, membantu siswa mengorganisasikan tugas belajar, mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan masalah yang ada di LKS, mendorong siswa untuk berdiskusi dengan teman dalam kelompoknya, menyiapkan berbagai alternatif pemecahan masalah yang diberikan di LKS dan membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pemecahan masalah yang diberikan di LKS dengan nilai rata-rata yang di capai adalah 3,08. **Langkah 5 kooperatif tipe STAD (evaluasi)**: Meminta beberapa perwakilan kelompok untuk menyajikan hasil pemecahan masalah di depan kelas, meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil pemecahan masalah di depan kelas, membimbing siswa yang mengalami kesulitan, guru membagikan lembar soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakan latihan secara individu,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

membubarkan kelompok belajar, membantu siswa untuk mengkaji kembali proses pemecahan masalah dan Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran hari ini dengan nilai rata-rata yang di capai adalah 3,43. **Langkah 6 koopertif tipe STAD (Memberi penghargaan)** Guru mengumumkan hasil pengerjaan kelompok, kemudian memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh skor tertinggi dan Memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan rumah dengan nilai rata-rata yang di capai adalah 4.

c. Kemampuan guru dalam pengelolaan waktu sangat baik dengan nilai rata-rata 4. Hal ini berarti guru dapat mengelola waktu yang teralokasi dengan sangat baik, sehingga pembelajaran sesuai dengan rencana.

d. Pada aspek suasana kelas mendapat nilai rata-rata 3,17. Suasana kelas ini meliputi pembelajaran berpusat pada siswa, keantusiasan siswa dan guru dalam pembelajaran.

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME di katakan sesuai karena kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP untuk setiap langkah pembelajaran yang diamati mempunyai kriteria baik dan sangat baik dengan nilai rata-rata 3,48 yang termasuk katagori baik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Data Hasil Pengamatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa.

Untuk menentukan ketuntasan hasil belajar siswa pada materi belah ketupat dan layang-layang. Peneliti mendasarkan pada nilai yang diperoleh siswa dari tes hasil belajar pada tiap pertemuan, Nilai ketuntasan hasil belajar pada tiap pertemuan menggunakan metode tes. Tes yang dilaksanakan berbentuk kuis yang diberikan kepada siswa secara individu dalam waktu 15 menit dan diberikan disetiap akhir putaran pembelajaran.

Persentase nilai siswa dalam bentuk skor rata-rata dapat dilihat pada Tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Nilai Siswa

No	Nama Siswa	Kuis I	Kuis II	Rata-rata	Kategori
1	Agus Prasetio	95	85	90	T
2	Ahmad Yusron Rahmadani*	52	60	56	TT
3	Alfan Ismustofa	95	80	92,5	T
4	Alvian Yunarko Kristiaji	100	64	82	T
5	Arief Hidayatullah	53	64	58,5	TT
6	Bayu Adi Setiono	100	75	87,5	T
7	Bayu Cipta Agung*	90	90	90	T
8	Bayu Wijaksono	86	95	97,5	T
9	Denny Ramadan Arfandi	100	90	85	T
10	Devi Martha Lia	100	95	87,5	T
11	Dewi Masita*	92	95	85	T
12	Dwi Andri Setyawan	58	57	57,5	TT
13	Ely Syah Bana	50	55	52,5	T
14	Erycha Putri Prahaswati	87	85	96	T
15	Fahrul Raysandi Iswansyah	97	100	98,5	T
16	Farid Darmawan Putra	64	55	59,5	TT
17	Fika Ardiana	100	90	95	T
18	Hardiyanto Pradana*	95	95	95	T
19	Harvin Lailatul Maghfiroh*	78	100	89	T
20	Kanti Rahayu Wilujeng	100	70	85	T
21	Moch. Adam Azhari	85	100	92,5	T
22	Moch. Rahisa Handriyadi	78	80	79	T
23	Muhammad Rifzi A	100	100	100	T

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

24	Nanik Hidayati	79	90	84,5	T
25	Nur Rahmat Hidayat	90	92	91	T
26	Rachmad Ardi Setiawan	72	100	86	T
27	Riski Sektiana	86	90	88	T
28	Rohmah Nur Aini	91	90	90,5	T
29	Roudhotul Jannah	92	100	96	T
30	Siti Aminatus Sa'diyah	82	65	73,5	T
31	Wahyu Indah Cahyani	75	78	76,5	T
32	Yuda Ilham Pratama	100	95	92,5	T
33	Yuvi Sudarto*	80	100	90	T

Keterangan: * adalah siswa yang di amati interaksinya dalam pembelajaran.
T : Tuntas
TT : Tidak Tuntas

Tabel 4.7 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

No	Karakteristik	Nilai
1	Jumlah Siswa	33
3	Jumlah siswa yang tuntas	29
4	Jumlah siswa yang tidak tuntas	4
5	% ketuntasan klasikal	87,9

Dari table 4.7 diatas, di analisis dengan penjelasan yang di uraikan pada bab III yang telah di sesuaikan dengan aturan aturan ketuntasan belajar di MTs Muhammadiyah I Taman sehingga dari data diatas dapat di simpulkan bahwa siswa yang tuntas secara individu sebanyak 29 siswa dan 4 siswa tidak tuntas belajar, maka pembelajaran matematika yang menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME pada sub materi belah ketupat dan layang-layang di kelas VII MTs Muhammadiyah I Taman-Sidoarjo berada dalam kategori

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tuntas. Karena Siswa dikatakan tuntas secara klasikal jika diperoleh persentase ketuntasan siswa secara klasikal sebesar ≥ 85%.

3. Data Hasil Pengamatan Interaksi Siswa

Interaksi siswa selama pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME dapat dilihat Lampiran 4. Persentasi rata–rata interaksi siswa yang disajikan dalam Tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Persentase Rata – Rata Interaksi Siswa Menerapkan Pembelajaran dengan RPP Selama Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME

Kategori Interaksi	Pertemuan % I	Pertemuan % II	Rata-rata%
Siswa – siswa	29,33	23,26	26,30
Siwa – media	22,67	22,09	22,38
Siswa – guru	14,67	18,60	16,64
Siswa – media – siswa	21,33	23,26	22,29
Siswa – media - guru	12,00	12,79	12,39
Jumlah %	100	100	100

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap interaksi siswa selama pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan Pendekatan RME yaitu interakasi siswa yang paling menonjol adalah interaksi siswa – siswa sebesar 26,30%, interaksi siswa – media sebesar 22,38%, untuk interaksi siswa – guru sebesar 16,64%, interaksi siswa – media – siswa sebesar 22,29 dan interaksi siswa – media – guru sebesar 12,39%.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN

Berdasarkan analisis deskriptif hasil penelitian, maka pada bab ini akan dikemukakan pembahasan dan diskusi dari hasil penelitian sebagai berikut:

A. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Kesesuaian Pelaksanaan dengan RPP dalam Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan pendekatan RME

Setiap langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*), yaitu tahap 1: kesesuaian pelaksanaan dengan RPP termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan sebelum pembelajaran berlangsung guru mitra sering berdiskusi dengan peneliti dan rekan peneliti, selain itu juga hal ini didukung oleh kebiasaan guru sebelum pembelajaran berlangsung sering menjelaskan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, dan memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami.

Selanjutnya kesesuaian pelaksanaan dengan RPP pada kegiatan inti, yaitu dari tahap 2 sampai tahap 5 juga termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan guru dapat menghadapi berbagai macam perilaku siswa dalam pembelajaran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selanjutnya pada penutup aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran juga termasuk dalam kategori baik. Hal ini dikarenakan sebelum pembelajaran berakhir, guru sering menyimpulkan materi pelajaran dan memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor tertingi.

Dalam aspek suasana kelas mencapai kategori baik. Hal ini dikarenakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*) berpusat pada siswa dan disini guru hanya sebagai fasilitator dan motivator.

2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Koperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME

Dari deskripsi hasil penelitian, diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai nilai ≥60 atau juga bisa dikatakan tuntas dalam belajarnya sebanyak 29 siswa dari 33 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas dalam belajarnya sebanyak 4 siswa dari 33 siswa. Ketuntasan belajar klasikal ini tercapai karena siswa:

a. Merespon motivasi guru
b. Mendengarkan penjelasan guru
c. Membaca (LKS, kuis) dan memahami situasi yang diberikan oleh guru kemudian mengajukan pertanyaan
d. Menyelesaikan LKS dan kuis
e. Menulis yang relevan dengan KBM
f. Mau berdiskusi antar teman dan guru

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

g. Mempresentasikan hasil kerja kelompok

h. Merangkum materi

Akan tetapi dilihat dari ketuntasan individu, sebanyak 4 orang siswa dari 33 siswa tidak tuntas belajar. Dari hasil pekerjaan siswa, peneliti dapat menyimpulkan hal tersebut dapat disebabkan salah satunya adalah kurang teliti dalam mengerjakan soal tes dan siswa tidak tuntas dalam belajarnya dikarenakan siswa masih mengalami kesulitan memahami soal cerita. Selain itu, waktu yang tersedia untuk mengerjakan soal tes akhir tidak mencukupi, yang hanya 1 x 15 menit.

3. Interaksi Siswa Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan RME.

Interaksi siswa yang paling menonjol adalah interaksi siswa – siswa (S-S) sebesar 26,30%, siswa saling bertanya kepada anggota kelompoknya untuk menyelesaikan soal pada LKS yang diberikan oleh guru. Selanjutnya interaksi siswa – media (S-M) sebesar 22,38%, untuk menyelesaikan soal pada LKS siswa menggunakan media berupa kertas karton. Interaksi siswa – media – siswa (S-M-S) sebesar 22,29, pada interaksi ini siswa saling bekerjasama dengan kelompoknya untuk membuat media sehingga soal pada LKS dapat terselesaikan. Untuk interaksi siswa – guru (S-G) sebesar 16,64% siswa bertanya kepada guru. dan interaksi siswa – media – guru sebesar 12,39%.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dalam pembelajaran pembelajaran menggunakan metode kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*), interaksi siswa perlu dilatihkan agar selanjutnya interaksi siswa besok muncul bisa lebih maksimal. Interaksi siswa ini berguna untuk melancarkan kerja dan tugas dalam kelompok sehingga diperoleh hasil kerja kelompok yang lebih maksimal. Sebagian besar siswa sangat antusias dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang menggunakan metode kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realisitik Mathematics Education*). Hal ini menyebabkan skor ketuntasan pembelajaran secara individual dan klasikal bisa memperoleh nilai yang baik.

B. Diskusi Hasil Penelitian

Dalam proses pembelajaran, pendekatan pembelajaran merupakan faktor penting yang mendukung peningkatan prestasi belajar siswa. Pendekatan pembelajaran merupakan "alat" yang digunakan oleh guru untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang sedang diajarkan. Semakin baik kualitas proses pendekatan pembelajaran berlangsung, semakin baik pula "output" yang dihasilkan.

Pendekatan pembelajaran RME merupakan salah satu alternatif pendekatan yang akan digunakan oleh guru. Dalam pembelajaran ini, siswa dituntut untuk lebih aktif. Selain itu juga siswa dituntut untuk memiliki keterampilan kooperatif. Dengan demikian diharapkan siswa dapat mengalami

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

peningkatan dalam hal berinteraksi dengan teman-temannya maupun prestasi belajarnya.

Menurut hasil penelitian ketuntasan belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME cenderung meningkat. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME siswa lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan dari materi yang mereka pelajari. Selain itu siswa juga aktif berdiskusi dengan anggota kelompoknya.

Dari hasil penelitian disebutkan pula bahwa interaksi siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME tergolong positif. Hal ini dibuktikan oleh interaksi siswa yang lebih aktif dan merasa senang terhadap pembelajaran ini. Karena menurut siswa pembelajaran ini tergolong baru dan lebih variatif dari pada pembelajaran yang biasa mereka lakukan.

Kendala-Kendala Penelitian

Kendala-kendala yang dialami selama penelitian adalah:

1. Pada awal pertemuan LKS tidak dapat dikerjakan sampai tuntas oleh siswa, siswa masih merasa asing menghadapi tugas pembelajaran seperti itu, dalam hal ini guru hanya memberikan arahan dan bantuan yang terbatas pada siswa
2. Pengelolaan waktu kurang tepat, hal ini dimungkinkan karena siswa memerlukan waktu yang relatif lama untuk menemukan dan membangun sendiri pengetahuan siswa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil simpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data penelitian, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan kesesuaian pelaksanaan dengan RPP dalam mengelola pembelajaran di kelas selama penerapan pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) adalah 3,48 yang termasuk dalam kategori baik.
2. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa secara klasikal dalam penerapan pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) adalah 87,9%
3. Hasil pengamatan interaksi siswa selama penerapan pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) adalah interaksi siswa yang paling menonjol adalah interaksi siswa – siswa sebesar 26,30%, interaksi siswa – media sebesar 22,38%, untuk interaksi siswa – guru sebesar 16,64%, interaksi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

siswa – media – siswa sebesar 22,29% dan interaksi siswa – media – guru sebesar 12,39%

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti memberikan saran yang perlu diperhatikan untuk peningkatan kualitas pendidikan yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat digunakan guru sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam menyajikan materi keliling dan luas belah ketupat dan layang-layang.
2. Hendaknya guru mengembangkan perangkat pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) yang lebih baik dari perangkat yang telah disusun oleh peneliti sehingga siswa akan tertarik untuk mengikuiti pelajaran.
3. Guru perlu mengadakan remidi untuk siswa yang tidak tuntas dalam belajarnya pada materi keliling dan luas belah ketupat dan layang-layang dengan memberikan latihan soal.
4. Untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik, masih diperlukan pengkajian ulang terhadap faktor-faktor yang menyebabkan ketidaktuntasan hasil belajar siswa, dan akan lebih baik jika dilakukan penelitian lebih lanjut pada kelas

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

atau sekolah lain yang mempunyai karakteristk yang sama atau setara dengan kelas penelitian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. *2006. ProsedurPenelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineke Cipta.

Asikin, Mohammad. Senin 27 Agustus 2001. *Seminar Nasional RME: "Prospek dan Alternatif Model Pembelajarannya".* Universitas Negri Semarang.

Depdiknas. *Permendiknas nomer 22 tahun . Tentang Standarisasi Sekolah dasar dan Menengah*

Dimyati, Drs. Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: RINEKE CIPTA cet.Ke-3

Interaksi Pedagogis Antara Pendidik dengan Peserta Didik dan Konsep serta Pengertian Alat Pendidikan. [http://www.episentrum.com/.../ *bentuk interaksi sosial]*

Ipung, Yuwono. 24 Februari 2001. *makalah seminar nasional tentang "RME dan Studi Awal Implementasinya di SLTP".* UNESA.

Jan De Lange Jzn. 1987. *Mathematics Insight and Meaning.*Utrecth: Rijkuniversiteit.

Khabibah, Siti. 24 Februari 2001. Seminar Nasional tentang "*Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika di SD*" UNESA.

Muslim, Ibrahim. Dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif.* Surbaya: Universitas Negri Surabaya.

Nur, Mohammad. 2005 *Pembelajaran Kooperatif.* Surabaya: Pusat SAINS dan Matematika Sekolah Unesa.

Nur, Mohammad. 2005. Contoh RPP dan Perangkat Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif, Surabaya: Pusat Sains dan Matematika sekolah UNESA.

Soejadi. R. 1999. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesi.* Surabaya: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jendral penidikan.

Soedjadi, R. 24 Februari 2001. Seminar Nasional tentang "*Pemanfatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika.* UNESA.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Suyatno, M. Pd. 2009. *Menjelajah Pembelajaran inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka.

Suwarsono. 20 Maret 2010. Makalah Seminar Nasional tentang "*Beberapa Permasalahan yang Terkait dengan Upaya Ipletmentasi Pembelajaran Realistik*".

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisti.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

Widada, Wahyu. 20 November 2000. Makalah Seminar Nasional tentang "*Pembelajaran Matematika SMU dengan Pendekatan Matematika Realistik*".

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

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id