

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN KEMAMPUAN  
MENGIDENTIFIKASI JENIS DAN BESAR SUDUT MELALUI METODE  
*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) PADA PESERTA  
DIDIK  
KELAS IIB SD NEGERI WONOREJO  
TAHUN AJARAN 2009/2010**

Oleh:  
**AGUS RIYANTO  
X7108607**

**Skripsi**

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan Ilmu Pendidikan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2010**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi di dunia. Matematika juga memiliki peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia untuk berkembang ke arah yang lebih baik.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini, seiring dengan perkembangan matematika yang meliputi aljabar, analisis, peluang, dan pengukuran. Sehingga, matematika penting dikuasai oleh manusia sejak dini, agar penguasaan konsep matematika dalam dirinya menjadi lebih kuat.

Akan tetapi, kita juga tidak memungkiri bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang seringkali ditakuti oleh peserta didik di sekolah-sekolah, Bayangan peserta didik tentang matematika sering terfokus pada rumitnya angka-angka, rumus dan lainnya, sehingga peserta didik perlu difasilitasi dengan tepat agar peserta didik dalam belajar matematika dapat terbebas dari bayangan kerumitan dan lebih utama, peserta didik akan memiliki kesadaran tentang pentingnya mempelajari mata pelajaran matematika bagi kehidupannya kelak.

Sebagai seorang guru, kita harus menyadari bahwa setiap peserta didik memiliki kemampuan berbeda-beda dalam menyerap pelajaran yang mereka dapatkan dari guru. Dalam hal ini peran seorang guru sangat penting agar peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan baik dan timbul rasa suka terhadap pelajaran yang diberikan. Dengan menyukai pelajaran yang diberikan maka peserta didik akan selalu ingin belajar pelajaran yang diajarkan oleh guru tersebut. Oleh karena itu, guru harus dapat memotivasi peserta didik untuk belajar dan mengarahkan peserta didik agar dapat belajar tanpa merasa terpaksa.

Dewasa ini, pembelajaran matematika di sekolah dasar banyak mengalami perubahan, di antaranya perubahan model konvensional (tradisional) yang menitikberatkan dari situasi guru mengajar menjadi situasi peserta didik belajar. Namun demikian, selama ini pembelajaran matematika di kelas IIIB SDN

Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 masih didominasi oleh guru, sehingga peserta didik tidak aktif saat pembelajaran.

Hal demikian juga terjadi saat pembelajaran matematika materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut, dengan batas nilai minimal tuntas nilai 60, maka didapatkan data bahwa dari jumlah peserta didik kelas IIIB sebanyak 19 peserta didik, peserta didik yang mencapai angka minimal/ lebih (tuntas) hanya 9 peserta didik. Jika diprosentasekan, maka angka ketuntasan pada tes evaluasi materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut ini hanya 47,3 % (kurang dari 75 %). Data ini memberikan gambaran bahwa pembelajaran yang peneliti fasilitasi mengalami masalah dan memerlukan perbaikan, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal, oleh semua peserta didik dengan latar belakang yang berbeda dan tingkat kecerdasan yang berbeda pula.

Salah satu alternatif yang dapat ditempuh untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika adalah melalui kreativitas yang dimiliki guru dalam memilih model mengajar. Melalui kreativitas yang dimiliki oleh para guru, dan dengan keinginan untuk selalu mencari model yang tepat agar selalu menarik minat dan secara tidak sadar menuntut peserta didik untuk belajar, maka tujuan yang diharapkan akan mudah tercapai.

Selain dari diri guru, pencapaian tujuan pembelajaran juga tidak lepas dari peran peserta didik dalam pembelajaran yaitu aktivitas peserta didik dalam belajar. Semakin banyak peserta didik yang terlibat aktif dalam belajar, maka tujuan pembelajaran dimungkinkan dapat dengan mudah tercapai, sehingga prestasi belajar yang dicapai oleh setiap peserta didik akan meningkat. Dalam usaha meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dapat dilakukan dengan mengadakan inovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini terdapat suatu proses kebersamaan yang bisa membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran yang ada. Dalam pembelajaran ini terjadi suatu interaksi antar peserta didik dalam kelompok dan juga adanya interaksi dengan guru sebagai pengajar.

Dibentuknya kelompok-kelompok kecil dalam pembelajaran mengakibatkan interaksi antar anggota kelompok maupun anggota kelompok dengan guru menjadi maksimal dan efektif, sehingga perbedaan kecepatan dan kemampuan tiap-tiap individu dapat diperkecil. Dengan demikian, diharapkan bagi peserta didik yang mempunyai kecepatan dan kemampuan yang kurang dapat tertolong oleh temannya dalam satu kelompok yang mempunyai kemampuan lebih baik. Peserta didik yang mempunyai kemampuan sedang akan dapat segera menyesuaikan dalam proses pemahaman materi.

Materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut merupakan salah satu materi dalam mata pelajaran matematika. Materi ini dianggap cukup sulit oleh sebagian besar peserta didik karena didalam pengerjaannya dibutuhkan suatu pemahaman. Oleh sebab itu, diperlukan cara yang mudah untuk menyampaikan bahan pelajaran. Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) diharapkan bisa memotivasi peserta didik untuk lebih siap belajar matematika, tanpa ada rasa takut untuk mempelajarinya. Peserta didik diharapkan dapat melatih dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan berinteraksi dengan peserta didik lain dalam suasana yang menarik. Model kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) dapat membentuk keaktifan sosial peserta didik di kelas. Sehingga, peserta didik diharapkan akan lebih mudah dalam memahami pelajaran dan kemampuan peserta didik akan meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Keaktifan dan Kemampuan Mengidentifikasi Jenis dan Besar Sudut melalui Metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) pada Peserta Didik Kelas IIIB SD Negeri Wonorejo Tahun Ajaran 2009/2010".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah dan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut;

1. Bagaimanakah keaktifan peserta didik saat pembelajaran mengidentifikasi jenis dan besar sudut di Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010 menggunakan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD)?
2. Apakah Penggunaan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut di Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk;

1. Meningkatkan keaktifan peserta didik saat pembelajaran mengidentifikasi jenis dan besar sudut di Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010 dengan menggunakan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD).
2. Meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut peserta didik kelas IIIB SD N Wonorejo, setelah menggunakan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dapat digolongkan menjadi dua, yaitu; manfaat teoretis, dan manfaat praktis. Dapat diuraikan sebagai berikut;

### **1. Manfaat Teoretis;**

- a. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti yang akan datang.
- b. Memperkaya khasanah keilmuan dalam hal mengatasi masalah yang dihadapi dalam pembelajaran.

### **2. Manfaat Praktis;**

- a. Bagi Sekolah;
  - 1) Meningkatkan kualitas belajar peserta didik di SD N Wonorejo.

- 2) Memberikan kesempatan kepada pengajar/ guru kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya
- b. Bagi Guru/ Peneliti;
- 1) Sebagai Referensi dalam perencanaan pembelajaran di Sekolah.
  - 2) Meningkatkan kualitas diri dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi saat pembelajaran di sekolah.
  - 3) Merupakan penerapan ilmu pengetahuan yang diterima di bangku kuliah yang berupa teori terutama yang berkaitan dengan tugas guru sebagai fasilitator dan tugas guru mengadakan penelitian bila menghadapi permasalahan dalam pembelajarannya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Landasan teori berikut ini akan memaparkan beberapa teori yang melandasi penulisan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan. Kajian teori menjadi sesuatu yang penting, mengingat hasil penelitian tindakan kelas ini harus dapat dipertanggungjawabkan keilmiahannya oleh peneliti.

Landasan teori dijadikan dasar dalam pelaksanaan penelitian, teori-teori dan generalisasi pengetahuan akan dapat menjadikan penelitian menjadi lebih sistematis, sehingga semua langkah yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini akan menjadi sistematis pula.

Dalam landasan teori ini, akan peneliti gunakan untuk membahas beberapa hal yang berkaitan dengan penelitian yang dilaksanakan, yaitu: Tinjauan pustaka (tinjauan tentang matematika, tinjauan tentang model-model pembelajaran, pengertian model kooperatif dan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), pengertian kemampuan, pengertian jenis dan besar sudut, dan pengertian sudut), Penelitian yang relevan, Kerangka berfikir, dan Rumusan hipotesis.

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Hakikat Matematika**

###### **a. Pengertian Matematika**

Matematika berasal dari bahasa latin *mathanein* atau *mathema* yang berarti *belajar atau hal yang dipelajari*. Matematika dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten (<http://arimath.blogspot.com/2008/02/definimatematika.html>).

Dalam Wikipedia dituliskan “*Mathematics is the study of quantity, structure, space, and change*” Dari pengertian yang dituliskan Wikipedia

tersebut, maka dapat diartikan bahwa Matematika adalah ilmu tentang kuantitas/ banyak, kerangka/ susunan, ruang/ jarak, dan pertukaran/ perubahan (<http://en.wikipedia.org/wiki/Mathematic>).

Kurt Stemhagen dalam International Electronic Journal of Mathematics Education (Vol. 2, No. 2, July 2007: 94) menuliskan bahwa "*mathematics is a discipline that has been largely untouched by the Darwinian revolution. In essence, it is a last bastion of certainty*" dari pengertian tersebut, dapat diartikan bahwa matematika adalah sebuah disiplin ilmu yang tidak terpengaruh oleh revolusi Darwin (teori evolusi Darwin, yang menganggap bahwa segala sesuatu mengalami perubahan bentuk dalam jangka waktu tertentu). Intinya, matematika adalah suatu hal yang mutlak/ pasti, apa yang diajarkan sekarang sama dengan yang diajarkan pada zaman dahulu atau sama dengan zaman yang akan datang, walaupun model dan metode pembelajaran yang digunakan berbeda.

Menurut Hudoyo (1990: 3) dalam Nyimas Aisyah, dkk (2007: 1-1) menuliskan bahwa "Matematika berkenaan dengan ide (gagasan-gagasan), aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis.[Matematika mengkaji benda abstrak (benda pikiran) yang disusun dalam suatu deduktif] (Sutawijaya, 1997: 176 dalam Nyimas Aisyah, dkk, 2007:1-1).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 tahun 2006 (2008: 134-135) dijelaskan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat dinamis. Matematika memiliki peranan penting dalam mengembangkan daya pikir manusia.

Berdasarkan pernyataan dari para ahli matematika di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pasti yang mengkaji benda abstrak, disusun dengan menggunakan bahasa simbol untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan keruangan yang mendasari perkembangan teknologi modern dan memajukan daya pikir manusia, serta berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.



## **b. Teori-teori Belajar Matematika di Sekolah Dasar**

Mengetahui dan memahami teori belajar sebagai acuan dalam pembelajaran sangat penting, terutama sebagai guru kelas di sekolah dasar, setiap guru akan selalu terikat dan terkait dalam pembelajaran matematika di sekolah. Agar dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran matematika di sekolah dapat berjalan dengan optimal, maka perlu mengetahui beberapa teori belajar dari para ahli. Adapun beberapa teori belajar yang telah dikemukakan para ahli, terdapat dalam Nyimas Aisyah, dkk (2007: 1.1-4.23) sebagai berikut;

### 1) Teori Belajar Bruner

Jarome S. Bruner (ahli psikologi dari Universitas Harvard) menyatakan cara menyajikan pelajaran harus disesuaikan dengan taraf berfikir siswa dan membagi tahap-tahap perkembangan kognitif anak/ siswa dalam tiga tahap: (1) tahap enaktif, dalam tahap ini, siswa/ anak terlibat dalam melakukan tindakan memanipulasi (mengotak-atik) objek, menggunakan benda-benda nyata. Sehingga diharapkan anak/ siswa akan memahami sesuatu dari berbuat atau melakukan sesuatu; (2) tahap ikonik, pada tahap ini pengetahuan yang sudah ada dalam diri siswa diwujudkan dalam berbagai penyajian (gambar atau diagram) yang menggambarkan situasi pada tahap enaktif; dan (3) tahap simbolik, dalam tahap ini, bahasa yang digunakan adalah pola dasar simbolik yang berupa simbol atau lambang.

Selain teori secara kognitif, Bruner juga mengemukakan empat dalil yang berkaitan dengan pembelajaran matematika, yaitu: dalil penyusunan, dalil notasi, dalil pengontrasan dan keanekaragaman, dan dalil pengaitan.

Bruner beranggapan bahwa belajar dengan menggunakan metode penemuan sendiri (*discovery*) memberikan hasil yang baik, sebab anak dituntut untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya.

## 2) Teori Belajar Dienes

Teori belajar Dienes, menekankan pada pembentukan konsep-konsep melalui permainan yang mengarah pada pembentukan konsep yang abstrak. Teori ini sangat erat hubungannya dengan teori belajar Piaget dan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM).

Teori belajar Dienes membagi tahapan belajar siswa/ anak dalam mencapai tujuan belajar menjadi enam tahapan, yaitu: permainan bebas, permainan dengan aturan, permainan kesamaan sifat, representasi, dan simbolisasi.

## 3) Teori Belajar Gagne

Teori ini dipelopori oleh Robert M. Gagne (1960), hal utama dalam pembelajaran yang harus dilakukan adalah siswa/ anak dikondisikan untuk memunculkan respon yang diharapkan. Sehingga, teori belajar yang dikemukakan Gagne termasuk dalam psikologi tingkah laku/ psikologi stimulus respon.

Gagne menyebut kemampuan yang dimiliki manusia karena ia belajar sebagai kapabilitas. Ada lima macam kapabilitas menurut Gagne, yaitu: informasi verbal, intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan motorik.

Khusus untuk kapabilitas intelektual, Gagne membaginya menjadi delapan tipe belajar, yaitu: belajar isyarat, belajar stimulus respon, belajar rangkaian gerak, belajar rangkaian verbal, belajar memperbedakan, belajar pembentukan konsep, belajar pembentukan aturan, dan belajar pemecahan masalah.

## 4) Teori Belajar Van Hiele

Van Hiele adalah seorang pengajar matematika Belanda yang menulis sebuah disertasi (1954) dengan menghasilkan kesimpulan tentang tahap-tahap perkembangan kognitif anak dalam memahami geometri.

Lima tahapan pemahaman geometri yang disimpulkan Van Hiele tersebut, yaitu: tahap pengenalan, tahap analisis, tahap pengurutan, tahap deduksi, dan tahap keakuratan.

Selain itu, beliau juga menuliskan bahwa ada tiga unsur utama dalam pengajaran geometri, yaitu: waktu, materi pengajaran, dan metode pengajaran. Bila ketiga unsur tersebut dikelola dengan baik, maka siswa/ anak akan mengalami peningkatan kemampuan berfikir anak/ siswa akan lebih tinggi.

Van Hiele juga mengemukakan bahwa ada lima fase pembelajaran geometri, yaitu: fase informasi, fase orientasi, fase eksplisitasi, fase orientasi bebas, dan fase integrasi.

### **c. Tujuan dan Ruang Lingkup Matematika**

Nur Aisyah, dkk (2007: 1-4 unit 1) menuliskan bahwa mata pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah mempunyai tujuan agar siswa memiliki kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam menyelesaikan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dalam bentuk simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas masalah; dan (5) Memiliki sikap menghargai dan memahami arti penting matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar, merupakan seluruh tujuan yang hendak dan harus dikuasai oleh siswa, baik secara kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sehingga, siswa akan terbiasa berfikir kritis dan kreatif dalam menjawab tantangan kehidupan yang semakin kompleks, dan akhirnya mampu menghadapi segala permasalahannya dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun ruang lingkup mata pelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah adalah: Bilangan, Geometri dan pengukuran, dan Pengolahan Data.

Ruang lingkup matematika untuk kelas tiga sekolah dasar adalah tentang geometri dan pengukuran, materi yang dipelajari meliputi bangun datar, nama-nama atau macam-macam bangun datar sederhana (segitiga, persegi, dan persegi panjang), dan di kelas tiga selain mengenal bangun datar sederhana juga ditambah dengan mengukur sudut, keliling, dan luas bangun datar sederhana.

Adapun bahan ajar mata pelajaran matematika di kelas tiga sekolah dasar yang sesuai dengan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP) tahun 2006 meliputi; (1) melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka, (2) menggunakan pengukuran waktu, panjang, dan berat dalam pemecahan masalah, (3) memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah, (4) memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana, dan (5) menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang serta penggunaannya dalam pemecahan masalah.

#### **d. Kegunaan Matematika**

Sebagai seorang guru sekolah dasar, guru harus dapat memberikan pembelajaran seluruh mata pelajaran umum yang diajarkan termasuk mata pelajaran matematika.

Guru dalam mengajarkan matematika, tentunya harus dapat meyakinkan siswa dan masyarakat tentang pentingnya matematika diajarkan di sekolah. Menurut Ruseffendi (1992 : 57), Matematika diajarkan di sekolah karena beberapa alasan antara lain sebagai berikut: (1) Dengan belajar matematika dapat menyelesaikan persoalan yang ada dalam masyarakat yaitu berkomunikasi sehari-hari seperti dapat berhitung, menghitung luas, menghitung berat, dan sebagainya; (2) Matematika dapat membantu bidang studi lain seperti fisika, kimia, geografi, dan sebagainya; (3) Dengan mempelajari geometri ruang, siswa dapat meningkatkan pemahaman ruang. Dengan mempelajari aljabar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam merumuskan asumsi, definisi, generalisasi, dan lain-lain; (4) Matematika sebagai alat ramal/ perkiraan seperti prakiraan cuaca, pertumbuhan penduduk, keberhasilan belajar, dan lain-lain; (5) Matematika

berguna sebagai penunjang pemakaian alat-alat canggih seperti kalkulator dan komputer.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali dan menanamkan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini sangat diperlukan untuk melatih kemampuan siswa dalam menghadapi tuntutan hidup kelak di kehidupan yang selalu berubah dan sangat kompetitif.

Pemberian mata pelajaran matematika di sekolah dasar akan menanamkan dalam diri siswa konsep-konsep yang kelak diperlukan dalam memecahkan permasalahan atau keadaan hidup yang terjadi dalam kehidupannya. Penanaman konsep sejak dini akan mampu membekas lebih lama dalam diri siswa, jika dibandingkan penanaman setelah dia dewasa.

## **2. Hakikat Model-model Pembelajaran**

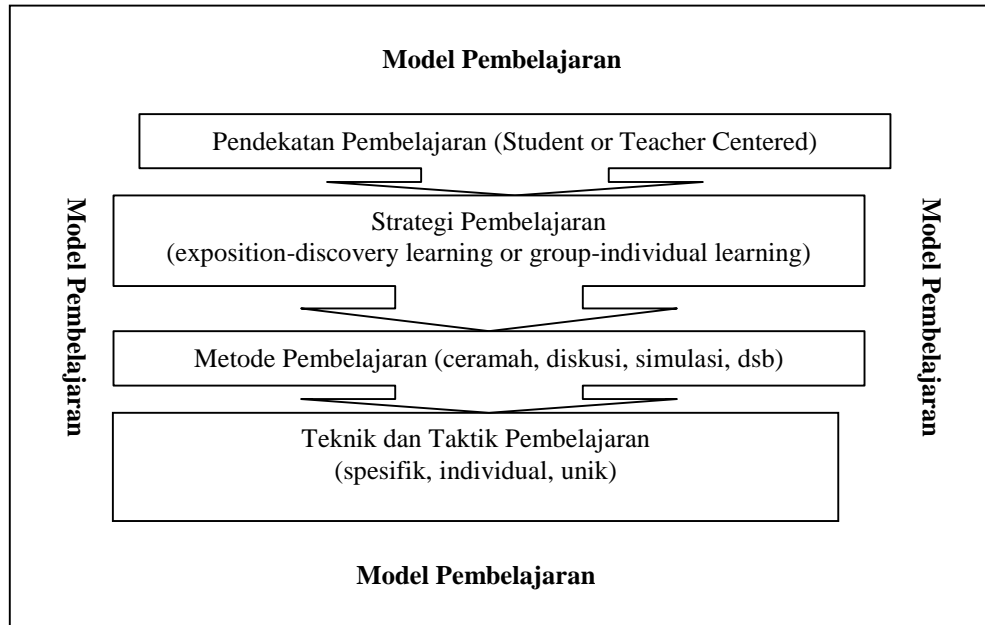
### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Winata Putra (2001) dalam Sugiyanto (2008: 7) menuliskan “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu”.

*Learning styles are various approaches or ways of learning. They involve educating methods, particular to an individual, that are presumed to allow that individual to learn best ([http://en.wikipedia.org/wiki/Learning\\_styles](http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_styles)).* Dari definisi tersebut, dapat dikemukakan bahwa model pembelajaran adalah jenis atau cara dalam pembelajaran. Ini meliputi metode pendidikan, fakta bagi individu, yang mengira bahwa individu akan dapat belajar dengan baik.

Akhmad Sudrajat (2008) menuliskan bahwa “model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu

pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran”. Beliau menggambarkan posisi hierarkis model pembelajaran, dengan divisualisasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Hierarki Model Pembelajaran (<http://www.psb-psma.org/content/blog/pengertian-pendekatan-strategi-metode-teknik-taktik-dan-model-pembelajaran>).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu cara atau prosedur yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

#### **b. Macam-macam Model Pembelajaran**

Banyak model pembelajaran yang telah diterapkan oleh para ahli, dan model pembelajaran ini akan terus berkembang sesuai dengan perkembangan zaman.

Menurut Sugiyanto (2008: 18-146), beberapa model pembelajaran yang inovatif dan hendaknya digunakan guru dalam pembelajaran antara lain: (1) model pembelajaran kontekstual, (2) model pembelajaran kooperatif, (3) model pembelajaran kuantum, (4) model pembelajaran terpadu, dan (5) model pembelajaran berbasis masalah,

Akhmad Sudrajat (2008) menuliskan bahwa:

Berkenaan dengan model pembelajaran, Bruce Joyce dan Marsha Weil (Dedi Supriawan dan A. Benyamin Surasega, 1990) mengetengahkan 4

(empat) kelompok model pembelajaran, yaitu: (1) model interaksi sosial; (2) model pengolahan informasi; (3) model personal-humanistik; dan (4) model modifikasi tingkah laku. Kendati demikian, seringkali penggunaan istilah model pembelajaran tersebut diidentikkan dengan strategi pembelajaran” (<http://www.psb-psma.org/content/blog/pengertian-pendekatan-strategi-metode-teknik-taktik-dan-model-pembelajaran>).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka dapat dituliskan beberapa model pembelajaran yaitu: (1) model pembelajaran kontekstual, (2) model pembelajaran kooperatif, (3) model pembelajaran kuantum, (4) model pembelajaran terpadu, (5) model pembelajaran berbasis masalah, (6) model interaksi sosial, (7) model pengolahan informasi, (8) model personal-humanistik, dan (9) model modifikasi tingkah laku.

### **3. Hakikat Model Pembelajaran Kooperatif**

#### **a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif**

Sugiyanto (2008: 35) menuliskan bahwa “Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar”.

California Development Education menuliskan “*Cooperative learning is a powerful educational approach for helping all students attain content standards and develop the interpersonal skills needed for succeeding in a multicultural world*” Pengertian diatas dapat diartikan sebagai pembelajaran kooperatif adalah sebuah pendekatan pendidikan yang tepat untuk membantu seluruh siswa mencapai standar isi dan membangun keterampilan-keterampilan perseorangan yang diinginkan untuk keberhasilan dalam segala bidang (<http://www.cde.ca.gov/sp/el/er/cooplrng.asp>).

Sedangkan menurut Slavin (1997) dalam Anwar Holil, pembelajaran kooperatif, merupakan metode pembelajaran dengan siswa bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen. Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* mengacu pada metode pengajaran, siswa bekerja

bersama dalam kelompok kecil saling membantu dalam belajar (<http://anwarholil.blogspot.com/pendidikan-inovatif.html>).

Courtney K. Miller & Reece L. Peterson, dalam Jurnal the Safe and Responsive Schools Project (Edisi kedua., Juni, 2003:1) menuliskan sebagai berikut;

*“Cooperative learning has been defined as “small groups of learners working together as a team to solve a problem, complete a task, or accomplish a common goal” (Artz & Newman, 1990, p. 448). The cooperative learning model requires student cooperation and interdependence in its task, goal, and reward structures. The idea is that lessons are created in such a way that students must cooperate in order to achieve their learning objectives”* Pembelajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai kelompok-kelompok kecil yang belajar bekerja bersama sebagai sebuah tim untuk memecahkan sebuah masalah, melengkapi tugas atau mencapai suatu tujuan bersama (Artz & Newman, 1990: 448). Model pembelajaran kooperatif mengharuskan kerjasama siswa dan saling membantu dalam tugas, tujuan, dan susunan nilai. Gagasan ini adalah bahwa pelajaran di ciptakan dalam suatu cara yang mengharuskan siswa bekerjasama supaya mencapai tujuan pembelajaran mereka.

Wikipedia berbahasa Inggris menuliskan tentang pembelajaran kooperatif sebagai berikut: *“Cooperative learning is an approach to organizing classroom activities into academic and social learning experiences. Students must work in groups to complete the two sets of tasks collectively. Everyone succeeds when the group succeeds”*. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sebuah pendekatan yang digunakan untuk mengatur aktivitas-aktivitas dalam kelas akademik dan pengalaman pembelajaran social. Siswa-siswa harus bekerja dalam sebuah kelompok untuk melengkapi seperangkat soal latihan secara bersama-sama. Setiap siswa bias berhasil, ketika kelompoknya juga berhasil dalam mengerjakan ([http://en.wikipedia.org/wiki/Cooperative\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Cooperative_learning)).

Berdasarkan definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah model pembelajaran yang mengedepankan adanya kerjasama dalam pembelajaran, interaksi yang diharapkan akan mampu melatih keterampilan berkomunikasi siswa dan



membentuk kepribadiannya menjadi pribadi yang berjiwa sosial, tetapi tujuan akhir pembelajaran ini adalah siswa mampu menguasai materi yang dipelajari secara individual.

#### **b. Tujuan Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya ada tiga tujuan utama pembelajaran kooperatif, seperti yang ditulis oleh Ibrahim, dkk (2000:7-8) sebagai berikut: (1) Meskipun pembelajaran kooperatif meliputi berbagai macam tujuan sosial, tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. Model struktur penghargaan kooperatif juga telah dapat meningkatkan penilaian siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar; (2) Penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda menurut ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, maupun ketidakmampuan. Pembelajaran kooperatif memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latarbelakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan struktur penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai satu sama lain; dan (3) Tujuan penting ketiga dari pembelajaran kooperatif adalah mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini penting karena banyak anak muda dan orang dewasa masih kurang dalam keterampilan sosial (<http://anwarholil.blogspot.com/pendidikan-inovatif.html>).

Sugiyanto, (2008: 41-42) menuliskan bahwa ada banyak keuntungan penggunaan pembelajaran kooperatif yaitu: (1) Meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial; (2) Memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, ketrampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan-pandangan; (3) Memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial; (4) Memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen; (5) Menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois; (6) Membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga masa dewasa; (7) Berbagai ketrampilan sosial yang diperlukan untuk memelihara hubungan saling

membutuhkan dapat diajarkan dan dipraktikkan; (8) Meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama manusia; (9) Meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif; (10) Meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik; (11) Meningkatkan kegemaran berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, normal atau cacat, etnis, kelas sosial, agama, dan orientasi tugas.

### c. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran pasti mempunyai ciri-ciri yang khusus dimiliki dalam pelaksanaannya. Demikian halnya dengan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif menurut Idris Harta dan Djumadi (2009: 47) mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) Belajar dalam kelompok kecil; (2) Siswa aktif; (3) Guru berperan sebagai fasilitator; (4) Selama pembelajaran terjadi tatap muka antar teman; (5) Saling mendengarkan pendapat diantara anggota kelompok; (6) Belajar dari teman dalam kelompok; (7) Saling mengemukakan pendapat; (8) Keputusan tergantung pada pribadi siswa; (9) Saling ketergantungan positif antara anggota kelompok; (10) Berbagi kepemimpinan dan tanggung jawab; (11) Menekankan pada tugas dan kebersamaan; (12) Membentuk keterampilan sosial; (13) Efektifitas belajar tergantung pada kelompok.

Menurut Lie dalam Sugiyanto (2008: 38-39), pembelajaran kooperatif merupakan suatu sistem yang didalamnya terdapat elemen-elemen yang saling terkait. Elemen-elemen pembelajaran kooperatif yaitu: (1) saling ketergantungan positif; (2) interaksi tatap muka; (3) akuntabilitas individual; dan (4) keterampilan untuk menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan sosial yang secara sengaja diajarkan.

Secara rinci mengenai elemen-elemen pembelajaran kooperatif tersebut, dapat dijelaskan sebagai berikut;

#### 1) Saling ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan. Hubungan yang saling membutuhkan inilah yang dimaksud dengan saling ketergantungan

positif. Saling ketergantungan dapat dicapai melalui: a) saling ketergantungan mencapai tujuan, (b) saling ketergantungan menyelesaikan tugas, (c) saling ketergantungan bahan atau sumber, (d) saling ketergantungan peran, dan (e) saling ketergantungan hadiah.

#### 2) Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka akan memaksa siswa tatap muka dalam kelompok sehingga mereka dapat berdialog. Dialog tidak hanya dilakukan dengan guru. Interaksi semacam itu sangat penting karena siswa merasa lebih mudah belajar dari sesamanya. Ini juga mencerminkan konsep pengajaran teman sebaya.

#### 3) Akuntabilitas individual

Pembelajaran kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok. Penilaian ditunjukkan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran secara individual. Hasil penilaian secara individual selanjutnya disampaikan oleh guru kepada kelompok agar semua anggota kelompok mengetahui siapa anggota kelompok yang memerlukan bantuan dan siapa yang dapat memberikan bantuan. Nilai kelompok didasarkan atas rata-rata hasil belajar semua anggotanya, karena itu tiap anggota kelompok harus memberikan sumbangan demi kemajuan kelompok yang didasarkan atas rata-rata penguasaan semua anggota kelompok secara individual ini yang dimaksud dengan akuntabilitas individual.

#### 4) Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi

Keterampilan sosial seperti tenggang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide dan bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri, dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi (*interpersonal relationship*) tidak hanya diasumsikan tetapi secara sengaja diajarkan. Siswa yang tidak dapat menjalin hubungan antar pribadi akan memperoleh teguran dari guru juga dari sesama siswa.

#### **d. Perbedaan Kelompok Belajar Model Tradisional dengan Kooperatif**

Kelompok belajar tidak hanya dikenal dalam model pembelajaran kooperatif, dalam model pembelajaran tradisional yang umum dipakai oleh guru (model konvensional) juga dikenal adanya kelompok belajar, tetapi kelompok belajar pada model konvensional ini tidak menekankan pada adanya pembentukan kerjasama yang baik antar anggota dalam kelompok belajar tersebut, sehingga ada kesan siswa yang memiliki kemampuan tinggi akan menentukan semuanya (tidak ada diskusi yang menghasilkan pemerataan pengetahuan atau keterampilan pada seluruh anggota kelompok).

Perbedaan yang penting yaitu pada tidak adanya interaksi yang saling bergantung positif antar anggota kelompok, tidak terjadi interaksi yang banyak (siswa dengan siswa, siswa dengan guru) dan tidak adanya kesempatan setiap siswa sebagai anggota kelompok untuk ikut serta dalam pembelajaran dan penyelesaian tugas yang diberikan oleh guru untuk dikerjakan bersama (karena didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi), hal ini mengakibatkan adanya kesenjangan antara anggota kelompok yang berkemampuan tinggi, sedang, dan bahkan rendah.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Sugiyanto (2008: 39-41) bahwa dalam pembelajaran tradisional dikenal pula belajar kelompok, meskipun demikian, ada sejumlah perbedaan esensial antara kelompok belajar kooperatif dengan kelompok belajar tradisional.

Agar lebih jelas, perbedaan antara pembelajaran tradisional dengan pembelajaran kooperatif dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan pembelajaran tradisional dengan pembelajaran kooperatif

<b>Kelompok Belajar Kooperatif</b>	<b>Kelompok Belajar Tradisional</b>
Adanya saling ketergantungan positif, saling membantu dan saling memberikan motivasi sehingga ada interaksi promotif	Guru sering membiarkan adanya siswa yang mendominasi kelompok atau menggantungkan diri pada kelompok
Adanya akuntabilitas individual yang mengukur penguasaan materi pelajaran tiap anggota kelompok. Kelompok diberi umpan balik tentang hasil belajar anggotanya sehingga dapat saling mengetahui siapa yang memerlukan bantuan dan siapa yang dapat dapat memberikan bantuan	Akuntabilitas individual sering diabaikan sehingga tugas-tugas sering diborong oleh salah seorang anggota kelompok, sedangkan anggota kelompok lainnya hanya 'enak-enak saja' di atas keberhasilan temannya yang dianggap pemborong'
Kelompok belajar heterogen, baik dalam kemampuan akademik, jenis, ras, etnik, dan sebagainya sehingga dapat saling mengetahui siapa yang memerlukan bantuan dan siapa yang dapat memberikan bantuan	Kelompok belajar biasanya homogen.
Pimpinan kelompok dipilih secara demokratis atau bergilir untuk memberikan pengalaman pemimpin bagi para anggota kelompok	Pemimpin kelompok sering ditentukan oleh guru/kelompok dibiarkan untuk memilih pemimpinnya dengan cara masing-masing.
Ketrampilan social yang diperlukan dalam kerja gotong royong seperti kepemimpinan, kemampuan berkomunikasi, mempercayai orang lain, dan mengelola konflik secara langsung diajarkan	Ketrampilan sosial sering tidak diajarkan tidak langsung
Pada saat belajar kooperatif sedang berlangsung, guru terus melakukan pemantauan melalui observasi dan melakukan intervensi jika terjadi masalah dalam kerja sama antar anggota kelompok	Pemantauan melalui observasi dan intervensi sering dilakukan oleh guru pada saat belajar kelompok sedang berlangsung
Guru memperhatikan secara langsung proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar	Guru sering tidak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar
Penekanan tidak hanya pada penyelesaian tugas tetapi juga hubungan interpersonal (hubungan antar pribadi yang saling menghargai)	Penekanan sering hanya pada penyelesaian tugas

#### 4. Metode *Student Teams-Achievement Division* (STAD)

##### a. **Pengertian *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD)**

*Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang mengelompokkan berbagai tingkat kemampuan yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individual (Idris Harta dan Djumbadi, 2009: 51).

Pada pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) siswa dikelompokkan dalam tim-tim pembelajaran dengan empat anggota atau lebih campuran ditinjau dari tingkat kinerja, jenis kelamin, status sosial dan sebagainya. Guru mempresentasikan pelajaran, kemudian siswa bekerja di dalam tim-timnya untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menuntaskan pelajaran yang telah dipresentasikan oleh guru, akhirnya diadakan kuis-kuis secara individual tentang bahan ajar tersebut, tanpa diperkenankan membantu satu sama lainnya.

Pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan *re-inforcement*. Keaktifan belajar yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

##### b. **Komponen Utama *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD)**

Menurut Slavin (2009: 143-146), *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) terdiri atas lima komponen utama yaitu: **(1) Presentasi Kelas**. Materi dalam STAD pertama-tama dalam presentasi di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi juga bisa memasukkan presentasi audiovisual. Bedanya presentasi kelas dengan pengajaran biasa hanyalah bahwa presentasi tersebut

haruslah benar-benar berfokus pada unit STAD. Dengan cara ini, para siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama presentasi kelas, karena dengan demikian akan sangat membantu mereka mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis mereka menentukan skor tim mereka; **(2) Tim.** Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materinya, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan atau materi lainnya. Yang paling sering terjadi, pembelajaran itu melibatkan pembahasan permasalahan bersama, membandingkan jawaban, dan mengoreksi tiap kesalahan pemahaman apabila anggota tim ada yang membuat kesalahan; **(3) Kuis.** Setelah sekitar satu atau dua periode, setelah guru memberikan presentasi dan sekitar satu atau dua periode praktik tim, para siswa mengerjakan kuis individual. Para siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis. Sehingga, tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya; **(4) Skor Kemajuan Individual.** Gagasan di balik skor kemajuan individual adalah untuk memberikan kepada tiap siswa tujuan kinerja yang akan dapat dicapai apabila mereka bekerja lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik daripada sebelumnya. Tiap siswa dapat memberikan kontribusi poin yang maksimal kepada timnya dalam system skor ini, tetapi tidak ada siswa yang dapat melakukannya tanpa memberikan usaha mereka yang terbaik. Para siswa mengumpulkan poin untuk tim mereka berdasarkan tingkat dimana skor kuis mereka (persentase yang benar) melampaui skor awal mereka. Ketentuan perolehan poin pada setiap kuis yang dilaksanakan, sebagai berikut;

Skor kuis	Poin Kemajuan
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
10 – 1 poin di bawah skor awal	10
Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal	20
lebih dari 10 poin di atas skor awal	30
Kertas jawaban sempurna (terlepas dari skor awal)	30

Ketentuan di atas dijadikan dasar pada penghitungan untuk menentukan kelompok yang mendapatkan paling banyak poinnya pada setiap kuis menjadi super tim atau tim unggulan; **(5) Rekognisi Tim.** Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu. Skor tim siswa dapat juga digunakan untuk menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka.

**c. Langkah-langkah Pembelajaran dengan Metode *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)***

Sugiyanto (2008: 43) menuliskan langkah-langkah dalam pembelajaran dengan metode *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)* adalah sebagai berikut: (1) Para siswa di dalam satu kelas dibagi menjadi beberapa kelompok atau tim, masing – masing terdiri atas 4 atau 5 anggota kelompok. Tiap tim memiliki anggota yang heterogen, baik jenis kelamin, ras, etnik, maupun kemampuan (tinggi, sedang, rendah); (2) Tiap anggota tim menggunakan lembar kerja akademik dan kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab dan diskusi antar sesama anggota tim; (3) Secara individual atau tim, tiap minggu atau tiap dua minggu guru mengevaluasi untuk mengetahui penguasaan mereka terhadap bahan akademik yang telah dipelajari; dan (4) Tiap siswa dan tiap tim diberi skor atas penguasaannya terhadap bahan ajar, dan kepada siswa secara individu atau tim yang meraih prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi penghargaan. Kadang-kadang beberapa atau semua tim memperoleh penghargaan jika mampu meraih suatu kriteria atau standar tertentu.



## **5. Pengertian Kemampuan**

Hasan Alwi, dkk, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:707) menuliskan bahwa Kemampuan berasal dari kata Mampu yang artinya kuasa atau berada. Kata mampu yang mendapat awalan ke- dan akhiran -an, akan menjadi kata kemampuan yang selanjutnya memiliki arti kesanggupan, kecakapan, kekuatan atau kekayaan.

Akhmad Sudrajat (25 Januari 2008), menuliskan kemampuan yang juga Beliau artikan sebagai kecakapan sebagai berikut;

“Kecakapan individu dapat dibagi kedalam dua bagian yaitu kecakapan nyata (*actual ability*) dan kecakapan potensial (*potential ability*). Kecakapan nyata (*actual ability*) yaitu kecakapan yang diperoleh melalui belajar (*achivement* atau prestasi), yang dapat segera didemonstrasikan dan diuji sekarang. Misalkan, setelah selesai mengikuti proses perkuliahan (kegiatan tatap muka di kelas), pada akhir perkuliahan mahasiswa diuji oleh dosen tentang materi yang disampaikannya (tes formatif). Ketika mahasiswa mampu menjawab dengan baik tentang pertanyaan dosen, maka kemampuan tersebut merupakan atau kecakapan nyata (*achievement*)”.

(<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/25/kemampuan-individu/>)

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan untuk menyelesaikan sesuatu sesuai dengan kecakapan yang dimiliki dan didapatkan selama mengikuti proses (pembelajaran), sehingga tampak ada perbedaan sebelum dan sesudah proses (pembelajaran).

## **6. Pengertian Mengidentifikasi Jenis dan Besar Sudut**

Hasan Alwi, dkk, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005: 417), menuliskan bahwa mengidentifikasi memiliki arti menetapkan atau menentukan identitas orang atau benda.

Wikipedia dalam bahasa inggris menuliskan sebagai berikut “*Identification is the capability to find, retrieve, report, change, or delete specific data without ambiguity*” (Identifikasi adalah kemampuan untuk menemukan, mendapatkan kembali, melaporkan, mengubah, atau menghapus data khusus tanpa pengertian ganda) ([http://en.wikipedia.org/wiki/Identification\\_information](http://en.wikipedia.org/wiki/Identification_information)).

Selanjutnya, dijelaskan juga tentang fungsi identifikasi sebagai berikut;

*“The function of identification is to map a known quantity to an unknown entity so as to make it known. The known quantity is called the identifier (or ID) and the unknown entity is what needs identification. A basic requirement for identification is that the ID be unique. IDs may be scoped, that is, they are unique only within a particular scope. IDs may also be built out of a collection of quantities such that they are unique on the collective”.* (Fungsi dari identifikasi adalah untuk memetakan pengetahuan kuantitas yang tidak diketahui menjadi sesuatu yang diketahui. Kuantitas yang diketahui disebut identifier (ID) dan kesatuan yang tidak diketahui adalah yang perlu diidentifikasi. Persyaratan dasar untuk proses identifikasi adalah ID menjadi sesuatu yang unik. ID boleh dibedakan, ID unik hanya dalam bidang khusus, ID tersebut mungkin juga dibangun dari kumpulan kuantitas sehingga ID unik dalam kolektif) ([http://en.wikipedia.org/wiki/Identification\\_information](http://en.wikipedia.org/wiki/Identification_information)).

Berdasarkan pendapat di atas, mengidentifikasi adalah menentukan identitas sesuatu, sehingga sesuatu tersebut tidak bermakna ganda.

Selanjutnya, untuk arti jenis menurut Hasan Alwi, dkk, (2005: 469) adalah sesuatu yang mempunyai ciri khusus. Sedangkan, masih menurut Hasan Alwi, dkk, (2005: 143), arti besar sebagai luas atau lebar.

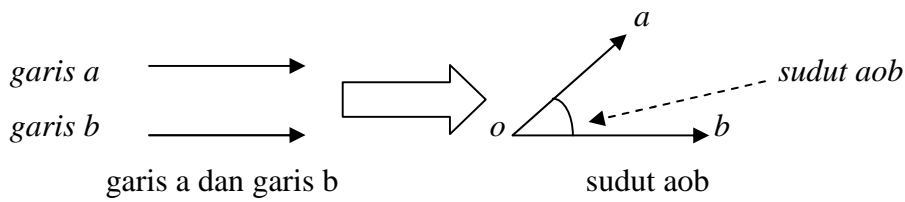
Sehingga dapat disimpulkan bahwa mengidentifikasi jenis dan besar sudut adalah menetapkan sudut berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki oleh sudut tersebut termasuk dalam golongan mana, dengan melihat besarnya sudut yang diukur dengan alat pengukur sudut, dibandingkan dengan yang lainnya.

## **7. Hakikat Sudut**

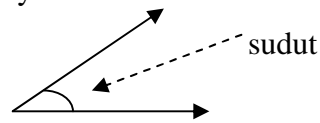
### **a. Pengertian Sudut**

Hasan Alwi, dkk, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005: 1097), menuliskan pengertian sudut sebagai “Bangun yang dibuat oleh dua garis yang berpotongan di sekitar titik potongnya”.

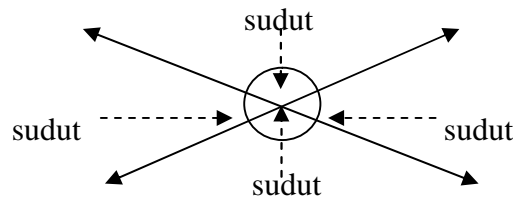
*“Corner is a point where two lines meet or intersect”* “Sudut adalah titik dimana dua garis bertemu atau bersinggungan” (<http://icoachmath.com/SiteMap/Corner.html>).



Nur Akhsin dan Heny Kusumawati (2006:116), menuliskan pengertian sudut yaitu “Sudut adalah sepasang sinar garis lurus yang bertemu pangkalnya”.



Sedangkan, Nur Fajariyah dan Defi Triratnawati (2008: 163), menuliskan pengertian sudut yaitu “Sudut merupakan daerah yang dibatasi oleh garis yang berpotongan di satu titik”.



Walaupun sama-sama terbentuk dari dua garis yang bersinggungan, tetapi hanya dua garis lurus yang bersinggungan yang disebut sudut, sedangkan garis yang tidak lurus bukan termasuk sudut. Perbedaan sudut dan bukan sudut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan sudut dan bukan sudut

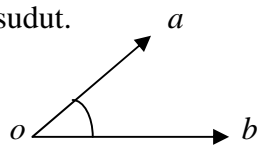
No	Gambar	Sudut	Bukan Sudut
1		√	
2			√
3			√
4			√
5		√	

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa sudut adalah daerah yang dibentuk dan dibatasi oleh garis lurus yang saling berpotongan pada satu titik tertentu.

### b. Bagian-bagian Sudut

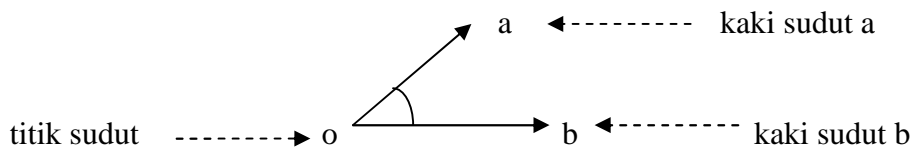
Selain memperkenalkan kepada siswa tentang hakikat sudut, kita juga hendaknya mengenalkan bagian-bagian dari sebuah sudut yang terbentuk dari dua garis yang bersinggungan tersebut. Bagian tersebut adalah titik sudut dan kaki-kaki sudut.

Contoh;



gambar sudut di samping dapat kita uraikan

bagian-bagian sudutnya menjadi;



Dalam menuliskan nama sudut gambar diatas, yang perlu diingat yaitu, titik sudut selalu berada ditengah dua kaki sudut. Sehingga, sudut diatas bisa dituliskan sebagai sudut aob atau sudut boa.

Sudut biasanya dilambangkan dengan tanda  $<$ , sehingga sudut aob atau sudut boa diatas bisa kita tuliskan  $<aob$  atau  $<boa$ .

### c. Jenis-jenis Sudut

Nur Akhsin dan Heny kusumawati (2006:126), menuliskan jenis-jenis sudut dalam pembelajaran matematika ada tiga macam, yaitu; Sudut lancip (sudut yang lebih kecil daripada sudut siku-siku), Sudut siku-siku, dan Sudut tumpul (sudut yang lebih besar daripada sudut siku-siku).

Sementara, Nur Fajariyah dan Defi Triratnawati (2008:167), membagi jenis-jenis sudut juga menjadi tiga, yaitu;

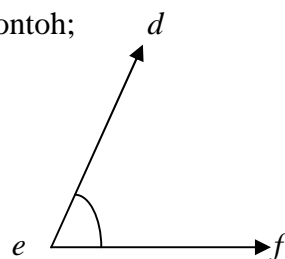
- 1) Sudut lancip, yaitu sudut yang dibuat lebih kecil daripada sudut siku-siku.
- 2) Sudut siku-siku, yaitu sudut yang kedua ruas garis saling tegak lurus dan bertemu pada pangkalnya membentuk sudut siku-siku.
- 3) Sudut Tumpul, yaitu sudut yang dibuat lebih besar daripada sudut siku-siku.

Jenis-jenis sudut yang diajarkan yang dimulai dari kelas II yaitu berupa pengenalan sudut, lalu dilanjutkan di kelas III dengan lebih mengenal jenis-jenis sudut, hanya membicarakan dan semua sepakat bahwa jenis-jenis sudut hanya ada tiga, yaitu; sudut lancip, sudut siku-siku, dan sudut tumpul.

Ketiga jenis sudut tersebut dapat dijelaskan dengan pengertian sebagai berikut;

- 1) Sudut Lancip, yaitu sudut yang besarnya kurang dari  $90^0$  (sembilan puluh derajat).

Contoh;

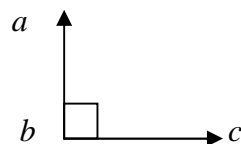


*sudut def adalah sudut lancip.*

Selain sudut  $def = 70^0$ , sudut-sudut yang besarnya kurang/ lebih kecil dari  $90^0$  merupakan sudut lancip. Misalnya;  $10^0$ ,  $25^0$ ,  $60^0$ ... dan lain-lain.

- 2) Sudut siku-siku, yaitu sudut yang besarnya sama dengan  $90^0$  (sembilan puluh derajat).

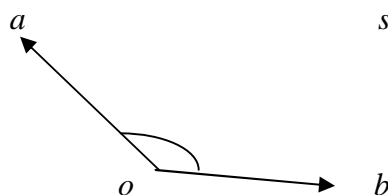
Contoh;



*sudut abc adalah sudut siku-siku.*

- 3) Sudut Tumpul, yaitu sudut yang besarnya lebih dari  $90^0$  (sembilan puluh derajat).

Contoh;



*sudut aob termasuk sudut tumpul.*

Selain sudut  $aob = 120^0$ , sudut-sudut yang besarnya lebih besar dari  $90^0$  merupakan sudut tumpul. Misalnya;  $110^0$ ,  $125^0$ ,  $95^0$ ... dan lain-lain.

## 8. Hakikat Keaktifan

### a. **Pengertian Keaktifan**

Model pembelajaran Kooperatif, termasuk dengan menggunakan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) menekankan adanya keaktifan siswa. Menurut Anton M. Mulyono (2001: 26) yang menyebut aktivitas dengan "kegiatan atau keaktifan". Beliau mengartikan keaktifan sebagai "segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun nonfisik, merupakan suatu aktifitas" (<http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/>).

Frolov (1984: 8) dalam [Charles W. Tolman](#) menuliskan bahwa "*Activity is a concept connoting the function of the individual in his interaction with the surroundings*". Pendapat ini bisa diartikan bahwa keaktifan adalah sebuah konsep yang mengartikan tentang fungsi seseorang dalam interaksinya dengan lingkungannya. (<http://www.comnet.ca/~pballan/Tolman.htm>).

Sriyono menuliskan aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar (<http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/>).

Keaktifan siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi siswa untuk belajar. Siswa dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri seperti: sering bertanya pada guru atau siswa lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya.

Seorang pakar pendidikan, Trinandita (1984) menyatakan bahwa "hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan siswa". Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, di mana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan

pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.

Dari beberapa pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa keaktifan adalah segala tingkah laku siswa saat pembelajaran yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari, dengan tingkah laku saat pembelajaran diharapkan akan memudahkan diri seseorang dalam mencapai tujuan pembelajaran.

#### **b. Ciri-ciri Keaktifan**

Keaktifan siswa saat pembelajaran dapat kita lihat dari kegiatan-kegiatan siswa saat pembelajaran, keaktifan siswa saat pembelajaran akan melatih jiwa sosial siswa, mengajarkan arti pentingnya kerjasama dan yang lebih penting, dengan aktif saat pembelajaran siswa akan lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru.

Siswa dikatakan aktif apabila, saat pembelajaran siswa menunjukkan hal-hal, yaitu: sering bertanya kepada guru atau siswa lain, bersedia mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, tepat waktu dalam mengerjakan dan lain-lain (<http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/>).

### **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Adapun penelitian tindakan kelas yang relevan dengan penelitian tindakan kelas yang peneliti laksanakan adalah penelitian tindakan kelas yang sudah dilakukan oleh Saudari Eka Yunaningsih (2010) dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pengukuran Sudut Melalui Pendekatan *Cooperattif Learning* Tipe STAD bagi Siswa Kelas V-B Di SDN Pakunden 2 Kecamatan Sukorejo Kota Blitar” (<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/5060/3631>).

Dalam Penelitian Tindakan Kelas tersebut, Saudari Eka Yunaningsih menuliskan hasil dan kesimpulan dalam Abstraksinya sebagai berikut;

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pendekatan *Cooperative Learning* Tipe STAD dalam pembelajaran matematika pengukuran sudut, mengalami peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa pada

setiap tindakan. Pada siklus I persentase ketuntasan proses diskusi 77% (tidak tuntas) dan siklus II mengalami peningkatan proses diskusi menjadi 91,42 % (tuntas). Hasil belajar siswa matematika pengukuran sudut melalui juga mengalami peningkatan yaitu siklus I dengan persentase 74,28% (tidak tuntas) menjadi 88,57% (tuntas).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan *Cooperative Learning* type STAD dalam pembelajaran matematika pengukuran sudut maka dapat meningkatkan hasil belajar di kelas VB SDN Pakunden 2 Kota Blitar (<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/5060/3631>).

### C. Kerangka Berfikir

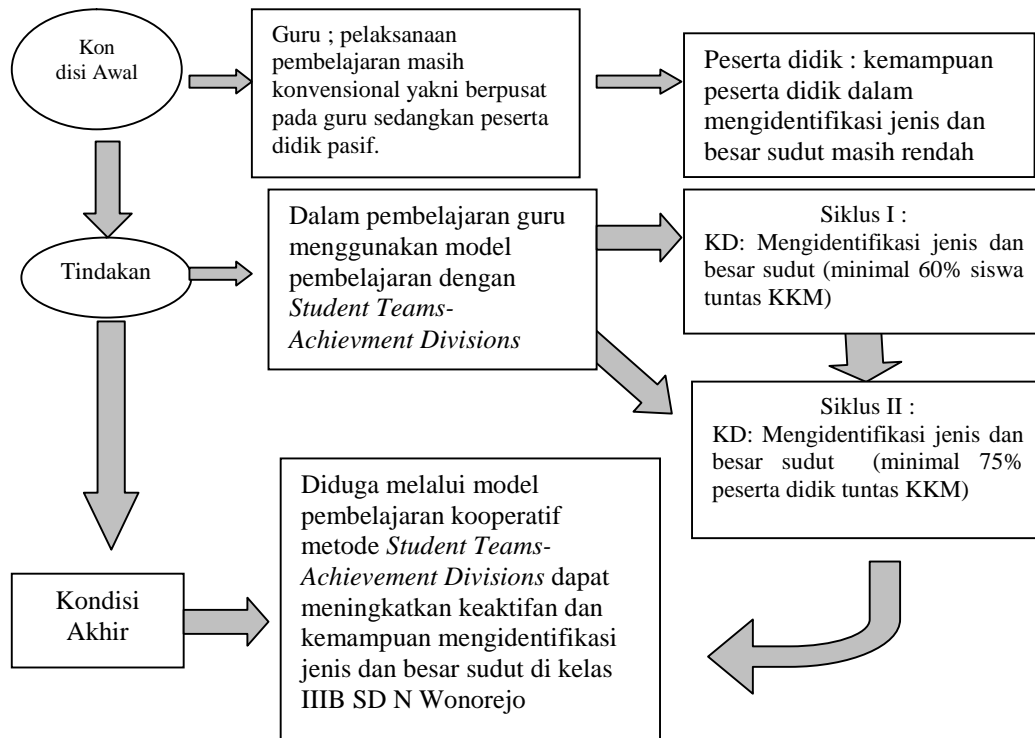
Penelitian ini dilakukan karena adanya suatu masalah dalam pembelajaran matematika pada materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut di kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/2010, pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan metode tanya jawab dan pelatihan, hasil yang diperoleh berdasarkan hasil tes evaluasi, menunjukkan bahwa 52,7 % peserta didik tidak tuntas. Sehingga pembelajaran materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut yang dilakukan kurang berhasil dan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi jenis dan besar sudut rendah.

Setelah mengidentifikasi berbagai hal yang menyebabkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi jenis dan besar sudut, peneliti membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), yang direncanakan dalam dua siklus kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut peserta didik akan bisa meningkat minimal 60% jumlah peserta didik pada siklus I dan minimal 75% jumlah peserta didik pada siklus II, selain peningkatan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut, penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) juga akan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.

Hasil yang diharapkan dengan penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) ini adalah meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut dan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.



Gambaran tentang kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan kerangka berfikir

#### D. Rumusan Hipotesis

Hipotesis yang dapat peneliti rumuskan setelah melihat data dan fakta yang tersaji di atas adalah;

- a. Keaktifan peserta didik dapat meningkat dan suasana pembelajaran akan menyenangkan dengan menggunakan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD), sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah.
- b. Penggunaan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut peserta didik kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/2010.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD N Wonorejo, yang beralamat di Bancaan, Desa Wonorejo, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. Sekolah Dasar ini dipimpin oleh Ibu Sri Mulyani, S. Pd yang bertindak sebagai Kepala Sekolah.

Penelitian dilaksanakan sejak bulan Januari 2010 sampai dengan bulan Juli 2010. Waktu tersebut mencakup semua kegiatan mulai dari persiapan sampai penyusunan laporan. Lampiran 13 merupakan gambaran pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dan waktu pelaksanaan kegiatan-kegiatan dalam penelitian tindakan kelas ini.

#### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/2010. Peserta didik kelas IIIB yang berjumlah 19 Peserta didik, terdiri dari 8 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan. Seluruh peserta didik memiliki latar belakang yang berbeda-beda. Sedangkan objek penelitian ini adalah mata pelajaran matematika pada pokok bahasan mengidentifikasi jenis dan besar sudut.

#### **C. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari:

##### **1. Sumber Data Primer**

Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas IIIB dan guru kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010.

##### **2. Sumber Data Sekunder**

Sumber data sekunder digunakan untuk melengkapi data/ informasi yang mungkin kurang lengkap bila hanya didapat dari sumber data pokok. Sumber

data sekunder dalam penelitian ini yaitu arsip/ dokumen, catatan observasi guru, dan nilai hasil tes peserta didik.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

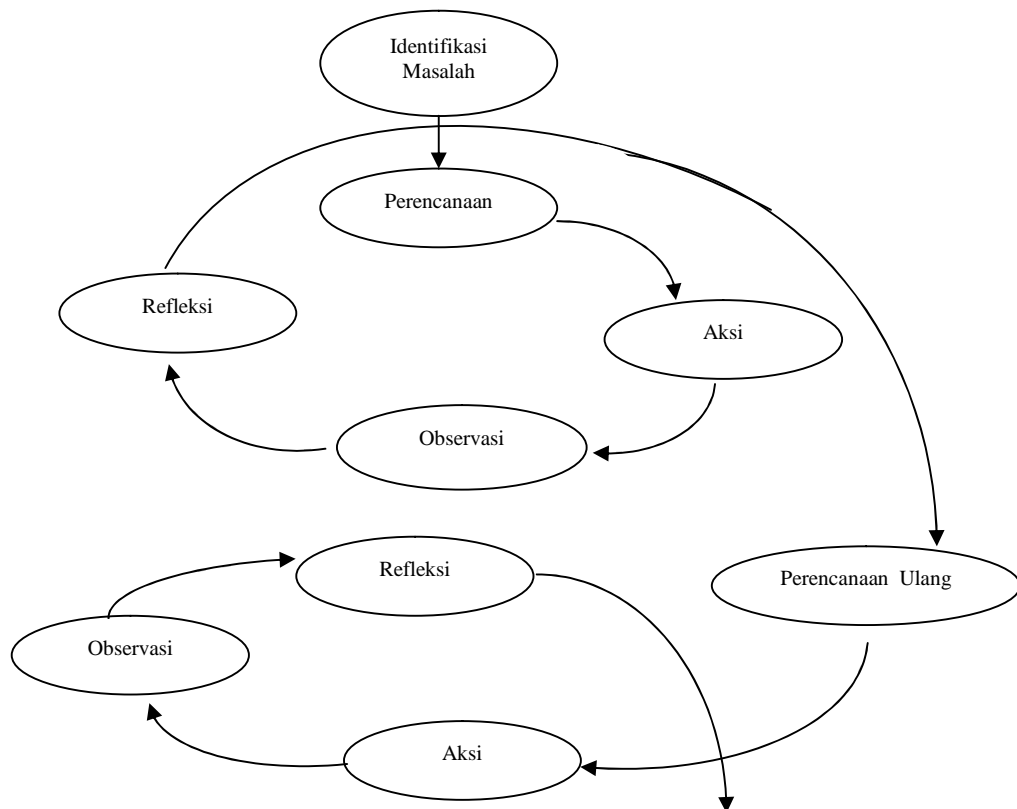
Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu;

1. Dokumentasi, teknik dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan data tertulis yang berupa daftar nilai hasil tes peserta didik (dalam lampiran 8).
2. Catatan Lapangan/ Observasi, yaitu pengamatan terhadap segala sesuatu yang merupakan hasil belajar dan tingkah laku peserta didik saat pembelajaran mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan menggunakan metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) (dalam lampiran 9, lampiran 10, lampiran 11, dan lampiran 12).
3. Tes, yaitu pengajuan beberapa pertanyaan, latihan soal atau alat lain yang digunakan untuk mengukur kemampuan dan pengetahuan peserta didik tentang mengidentifikasi jenis dan besar sudut (dalam lampiran 3 dan lampiran 6).

#### **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini diawali dengan adanya permasalahan ketuntasan peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 dalam menguasai materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut, hasil evaluasi pada pembelajaran ini melandasi pembuatan perencanaan kegiatan pada siklus I dan juga kegiatan pada siklus II. Seluruh kegiatan pada siklus I dan siklus II dicatat, dan dianalisis untuk diambil data yang sesuai dengan tujuan penelitian tindakan kelas yang dilakukan ini.

Prosedur yang akan digunakan dalam penelitian ini, seperti model yang tertulis dalam Zainal Aqib (2009:31) yang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Empat Langkah dalam PTK

Berdasarkan desain siklus PTK pada gambar 3, tahapan penelitian yang akan dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut;

Tahap identifikasi awal, yaitu mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut. Berdasarkan data hasil evaluasi yang diadakan oleh guru, ternyata hasilnya tidak memuaskan, sehingga memerlukan perbaikan dengan tujuan 75% dari keseluruhan peserta didik mampu tuntas dalam materi ini. Maka, peneliti menyusun perencanaan dan tahapan kegiatan untuk dilaksanakan pada siklus I.

### 1. Rancangan Siklus I

#### a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran 1 dan lampiran 2), yang didalamnya memuat seluruh hal yang akan dilakukan dalam pembelajaran, termasuk pemilihan alat, media dan lembar kerja yang digunakan dalam pelaksanaan

pembelajaran dengan menggunakan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD).

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti mengajar sesuai dengan rencana yang telah dibuat (lampiran 1 dan lampiran 2),
- 2) Kepala Sekolah menjadi observer dalam pembelajaran yang dilakukan peneliti.

c. Tahap Pengamatan/ Observasi

Dilakukan oleh Kepala Sekolah, sesuai dengan poin-poin pengamatan yang telah dipersiapkan oleh peneliti (lampiran 9 dan lampiran 11). Baik pengamatan tentang proses pembelajaran, keaktifan peserta didik, dan juga keaktifan guru.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti menganalisis data yang diperoleh (dari hasil tes peserta didik dan lembar observasi kepala sekolah).

Jika minimal 60% peserta didik kelas IIIB nilai tes akhir materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut ini telah tuntas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD), dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut pada peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010.

Akan tetapi, ketuntasan yang diharapkan adalah minimal 75% dari seluruh peserta didik, sehingga peneliti perlu mengadakan lagi pembelajaran pada siklus berikutnya.

## **2. Rancangan Siklus II**

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran 4 dan lampiran 5), yang didalamnya memuat seluruh hal yang akan dilakukan dalam pembelajaran, termasuk pemilihan alat, media dan lembar kerja yang digunakan dalam pelaksanaan

pembelajaran dengan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD), semuanya disempurnakan berdasarkan data yang diperoleh dari tahapan siklus I.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti mengajar sesuai dengan rencana yang telah dibuat (lampiran 4 dan lampiran 5),
- 2) Kepala Sekolah menjadi observer dalam pembelajaran yang dilakukan peneliti.

c. Tahap Pengamatan/ Observasi

Dilakukan oleh Kepala Sekolah, sesuai dengan poin-poin pengamatan yang telah dipersiapkan oleh peneliti (lampiran 10 dan lampiran 12). Baik pengamatan tentang proses pembelajaran, keaktifan peserta didik dan keaktifan guru.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti menganalisis data yang diperoleh (dari hasil tes peserta didik dan lembar observasi kepala sekolah).

Pada siklus II ini, peneliti berharap prosentase ketuntasan peserta didik dalam mempelajari materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut ini minimal 75% dari seluruh peserta didik kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/2010.

Jika minimal 75% peserta didik kelas IIIB nilai tes akhir materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut ini telah tuntas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD), dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut pada peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010.

Akan tetapi, jika ketuntasan yang diharapkan masih kurang dari 75% dari seluruh peserta didik, maka perlu diadakan lagi pembelajaran pada siklus berikutnya.

## **F. Validitas Data**

Gay (1983:110) menuliskan “*the most simplistic definition of validity is that it is the degree to which a test measured what it is supposed to measured*” dari pengertian tersebut dapat dituliskan bahwa validitas dapat dimaknai sebagai ketepatan dalam memberikan interpretasi terhadap hasil pengukurannya. Berdasarkan definisi tersebut dapat dikemukakan bahwa sebenarnya validitas (*validity*) adalah suatu proses untuk mengukur dan menggambarkan objek atau keadaan suatu aspek sesuai dengan fakta. (<http://zamzammuhajir.blogspot.com/search?q=validitas>)

Data yang telah dikaji, dikumpulkan, dan dicatat dalam kegiatan penelitian harus diusahakan kemantapan dan kebenarannya. Oleh karena itu perlu mengetahui dan menentukan cara-cara yang tepat untuk memperoleh data yang valid. Salah satu caranya adalah triangulasi. Ada empat macam triangulasi yaitu: (1) triangulasi data, (2) triangulasi peneliti, (3) triangulasi metode, dan (4) triangulasi teoritis.

Dalam penelitian ini, agar semua data yang diperoleh menjadi valid (bisa dipertanggungjawabkan), yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi data, yaitu cek dan cek kembali data yang sejenis dari sumber data yang berbeda. Data yang divalidasi menggunakan triangulasi data adalah data mengenai keaktifan siswa dan hasil belajar siswa.

## **G. Teknik Analisis Data**

Agar hasil penelitian terwujud sesuai dengan tujuan, maka dalam menganalisis data peneliti menggunakan model interaktif Milles dan Hubberman. Kegiatan pokok analisis model ini meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/ verifikasi. Adapun rincian model ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Reduksi Data**

Data-data penelitian yang telah dikumpulkan selanjutnya direduksi. Reduksi yaitu proses pemilihan dan penyederhanaan data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan

suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan dengan cara sedemikian sehingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.

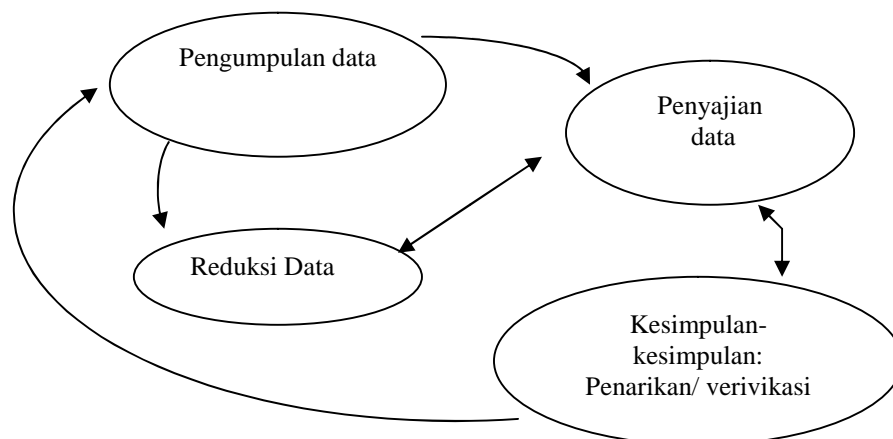
## 2. Penyajian Data

Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penyajian ini dapat dilakukan melalui berbagai macam cara visual misalnya gambar, grafik, chart network, diagram, matrik, dan sebagainya.

## 3. Penarikan Kesimpulan/ Verifikasi

Hasil dari data-data yang telah didapatkan dari laporan penelitian selanjutnya digabungkan dan disimpulkan serta diuji kebenarannya. Penarikan kesimpulan merupakan bagian dari suatu kegiatan dari konfigurasi yang utuh sehingga kesimpulan-kesimpulan juga dapat diverifikasi selama penelitian berlangsung. Verifikasi data yaitu pemeriksaan tentang benar dan tidaknya hasil dari laporan penelitian. Sedang kesimpulan adalah tinjauan ulang pada catatan di lapangan atau kesimpulan dapat diuji kebenarannya, kekokohnya merupakan validitasnya (Milles dan Huberman, 1992: 16-20).

Bagan yang menjelaskan tentang teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Komponen-Komponen Analisis Data Model Interaktif  
(Milles Huberman, 1992:20)



## **H. Indikator Keberhasilan**

Berdasarkan hasil tes sebelum menggunakan metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam pembelajaran dan hasil setelah menggunakan metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) yang mencerminkan kemampuan peserta didik pada penguasaan materi, diharapkan setelah menggunakan metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) pada siklus I ada peningkatan prosentase kelulusan, dari 47,3% menjadi minimal 60% dari seluruh peserta didik tuntas, dan diharapkan pada siklus II prosentase ketuntasan minimal 75% dari seluruh peserta didik, sehingga pembelajaran pada materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut di Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 ini dikatakan tuntas/ berhasil.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Diskripsi Kondisi Awal**

Kondisi awal berdasarkan proses pembelajaran dan hasil evaluasi materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana proses pembelajaran didominasi oleh guru (*teacher centered*), sedangkan peserta didik lebih banyak diam dan mendengarkan penjelasan guru, hanya beberapa peserta didik saja yang terlihat aktif saat mengikuti pelajaran, sedangkan sebagian besar lainnya diam dan ada juga yang sama sekali tidak memperhatikan pelajaran.

Hasil evaluasi materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 60, menunjukkan bahwa dari 19 peserta didik, hanya 9 peserta didik yang mampu mencapai angka minimal/ lebih, sedangkan 10 peserta didik tidak mampu mencapai angka minimal ketuntasan. Persentase ketuntasan pada evaluasi materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut hanya 47,3%.

Berdasarkan kenyataan tersebut, maka peneliti mengadakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)* dalam pembelajaran materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut.

#### **B. Diskripsi Prosedur dan Hasil Penelitian**

##### **1. Siklus I**

###### **a. Perencanaan**

Peneliti sebagai pengelola pembelajaran yang akan dilakukan mempersiapkan segala perangkat yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Dalam tahap perencanaan ini, peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) lengkap dengan lembar kerja kelompok (lampiran 1 dan lampiran 2), lembar observasi peserta didik (lampiran 9) dan lembar observasi guru (lampiran 11), dan media pembelajaran.

## **b. Tindakan/ Aksi**

Pada siklus yang pertama terdiri dari 2 kali pertemuan. Pertemuan yang pertama pada hari Senin, tanggal 10 Mei 2010 dengan alokasi waktu selama  $3 \times 35$  menit ( 3 jam pelajaran) dan pertemuan kedua pada hari Selasa, tanggal 11 Mei 2010 dengan alokasi waktu  $2 \times 35$  menit (2 jam pelajaran). Pada tahap implementasi tindakan, pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan.

Pertemuan pertama, kegiatan pembelajaran dimulai dengan salam dilanjutkan pemberian appersepsi dengan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Langkah selanjutnya, peneliti menuliskan pokok bahasan yang hendak dipelajari di papan tulis dan menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh setiap peserta didik, lalu membagi peserta didik ke dalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik (kelompok-kelompok peserta didik terlampir pada lampiran 7), pembagian kelompok ini berdasarkan peringkat peserta didik pada semester I. Setelah peserta didik terbagi dalam kelompok-kelompok belajar, peneliti membagikan lembar kerja kelompok (lampiran 1), masing-masing kelompok mendapatkan lembar kegiatan kelompok yang berisi soal-soal yang harus harus dikerjakan secara berkelompok. kelompok peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya dengan bimbingan peneliti dalam menyelesaikan soal-soal sampai waktu yang telah ditentukan. Setelah selesai, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di muka kelas/ pembahasan bersama-sama, dan dilanjutkan tanya jawab. Setelah itu, peneliti mengumumkan tim paling bagus dalam mennyelesaikan lembar kerja dan memberikan penghargaan. Kemudian, bersama-sama menyimpulkan materi yang dipelajari dalam pembelajaran pertemuan pertama ini, dilanjutkan pemberian evaluasi secara individual.

Pertemuan kedua, hampir sama dengan pertemuan pertama kegiatan pembelajaran dimulai dengan salam dilanjutkan pemberian appersepsi dengan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Langkah selanjutnya, peneliti menuliskan pokok bahasan yang hendak

dipelajari di papan tulis dan menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh setiap peserta didik, lalu membagi peserta didik ke dalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik (kelompok-kelompok peserta didik terlampir pada lampiran 7), pembagian kelompok ini sama dengan kelompok pada pertemuan pertama. Setelah peserta didik terbagi dalam kelompok-kelompok belajar, peneliti membagikan lembar kerja kelompok (lampiran 2), masing-masing kelompok mendapatkan lembar kegiatan kelompok yang berisi soal-soal yang harus harus dikerjakan secara berkelompok. kelompok peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya dengan bimbingan peneliti dalam menyelesaikan soal-soal sampai waktu yang telah ditentukan. Setelah selesai, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di muka kelas/ pembahasan bersama-sama, dan dilanjutkan tanya jawab. Setelah itu, peneliti mengumumkan tim paling bagus dalam menyelesaikan lembar kerja dan memberikan penghargaan. Kemudian, bersama-sama menyimpulkan materi yang dipelajari dalam pembelajaran pertemuan kedua ini, dilanjutkan pemberian evaluasi secara individual.

Pada pertemuan kedua ini, kemudian dilanjutkan dengan pemberian kuis, yang soalnya mencakup materi pada pertemuan pertama dan kedua (lampiran 3) dengan alokasi waktu 1 x 35 menit (1 jam pelajaran).

### **c. Observasi**

Observasi atau pengamatan kegiatan penelitian pada siklus yang pertama dilakukan oleh Kepala Sekolah SD Negeri Wonorejo, yaitu Sri Mulyani, S.Pd. Observer mengamati jalannya pembelajaran dari awal hingga akhir. Pengamatan yang dilakukan observer meliputi keaktifan peserta didik, keaktifan guru, dan sistematika pembelajaran yang disesuaikan dengan RPP yang telah dibuat oleh peneliti, pada materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)*, termasuk nilai hasil kuis individual peserta didik. Observer mengadakan pengamatan sesuai dengan lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti (lampiran 9 dan lampiran 11).

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan tindakan pada siklus I diketahui bahwa pembelajaran matematika materi pokok mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) sudah meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut. Data menunjukkan bahwa peserta didik yang nilai kuis individualnya telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 12 peserta didik dari jumlah 19 peserta didik atau 63,2% peserta didik telah tuntas. Sedangkan peserta didik yang nilainya belum mencapai KKM sebanyak 7 peserta didik dari 19 peserta didik atau 36,8 % peserta didik belum tuntas.

Pengamatan pada aspek keaktifan peserta didik, dengan mengamati sembilan aspek keaktifan yang telah dibuat (lampiran 9), yang dinilai dengan skor 1 (tidak aktif) dan 2 (aktif), didapatkan hasil bahwa pada siklus yang pertama ini sebanyak 9 dari 19 peserta didik aktif atau 47,4% dari keseluruhan peserta didik aktif saat mengikuti pembelajaran dan sisanya sebanyak 10 peserta didik atau 52,6% peserta didik masih terlihat pasif.

Sedangkan pengamatan pada aspek keaktifan guru saat mengajar, dengan mengamati 5 pokok kegiatan saat pembelajaran yang dirinci menjadi 15 aspek keaktifan guru saat pembelajaran (lampiran 11), yang dinilai dengan skor 1 (kurang), 2 (cukup), 3 (baik), dan 4 (sangat baik), diketahui skor akhirnya 52, dengan rata-rata 3,47 dengan nilai tertinggi 4.

#### **d. Refleksi**

Hasil pengamatan dan hasil tes pada siklus pertama menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) telah meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi jenis dan besar sudut, yaitu sebanyak 12 peserta didik dari jumlah 19 peserta didik atau 63,2% peserta didik telah tuntas. Sedangkan peserta didik yang nilainya belum mencapai KKM sebanyak 7 peserta didik dari 19 peserta didik atau 36,8 % peserta didik belum tuntas. Mengingat target penelitian tindakan kelas ini yaitu sebanyak 75% dari seluruh peserta didik kelas IIIB SD Negeri

Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 tuntas KKM dalam mengerjakan soal materi pokok mengidentifikasi jenis dan besar sudut. Maka dari itu, perlu diadakan perbaikan pada siklus berikutnya.

Hasil pengamatan pada keaktifan peserta didik saat pembelajaran siklus I menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil peserta didik aktif, yaitu hanya 9 dari 19 peserta didik aktif atau 47,4% peserta didik yang menunjukkan keaktifan saat mengikuti pembelajaran. Sedangkan sebanyak 10 peserta didik atau 52,6% justru masih menunjukkan ketidak-aktifan saat mengikuti pembelajaran. Hal ini kemungkinan disebabkan guru, terutama kurang dalam memberikan motivasi tentang pentingnya materi untuk dipelajari, kurang memberikan respon timbal balik atas pertanyaan atau tanggapan yang diajukan peserta didik, dan pemilihan alat peraga yang kurang menarik. Maka pada siklus yang selanjutnya perlu diadakan perbaikan.

## **2. Siklus II**

### **a. Perencanaan**

Berdasarkan refleksi pada siklus I, karena hasil yang dicapai belum memenuhi target, maka peneliti sebagai pengelola pembelajaran, sekali lagi mempersiapkan segala perangkat yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Dalam tahap perencanaan siklus kedua ini, peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) lengkap dengan lembar kerja kelompok (lampiran 3 dan lampiran 4), lembar observasi peserta didik (lampiran 10) dan lembar observasi guru (lampiran 12), dan media pembelajaran.

### **b. Tindakan/ Aksi**

Pada siklus yang kedua terdiri dari 2 kali pertemuan. Pertemuan yang pertama pada hari Senin, tanggal 17 Mei 2010 dengan alokasi waktu selama  $3 \times 35$  menit ( 3 jam pelajaran) dan pertemuan kedua pada hari Selasa, tanggal 18 Mei 2010 dengan alokasi waktu  $2 \times 35$  menit (2 jam pelajaran). Pada tahap implementasi tindakan, pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan.

Pada pertemuan pertama siklus kedua, kegiatan pembelajaran dimulai dengan salam dilanjutkan pemberian appersepsi dengan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Langkah selanjutnya, peneliti menuliskan pokok bahasan yang hendak dipelajari di papan tulis dan menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh setiap peserta didik, lalu membagi peserta didik ke dalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik (kelompok-kelompok peserta didik terlampir pada lampiran 2), pembagian kelompok ini sama dengan kelompok pada siklus I. Setelah peserta didik terbagi dalam kelompok-kelompok belajar, peneliti membagikan lembar kerja kelompok (lampiran 4), masing-masing kelompok mendapatkan lembar kegiatan kelompok yang berisi soal-soal yang harus dikerjakan secara berkelompok. kelompok peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya dengan bimbingan peneliti dalam menyelesaikan soal-soal sampai waktu yang telah ditentukan. Setelah selesai, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di muka kelas/ pembahasan bersama-sama, dan dilanjutkan tanya jawab. Setelah itu, peneliti mengumumkan tim paling bagus dalam menyelesaikan lembar kerja dan memberikan penghargaan. Kemudian, bersama-sama menyimpulkan materi yang dipelajari dalam pembelajaran pertemuan pertama ini, dilanjutkan pemberian evaluasi secara individual.

Dalam pelaksanaan pertemuan kedua, hampir sama dengan pertemuan pertama kegiatan pembelajaran dimulai dengan salam dilanjutkan pemberian appersepsi dengan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Langkah selanjutnya, peneliti menuliskan pokok bahasan yang hendak dipelajari di papan tulis dan menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh setiap peserta didik, lalu membagi peserta didik ke dalam 4 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik (kelompok-kelompok peserta didik terlampir pada lampiran 7), pembagian kelompok ini sama dengan kelompok pada pertemuan pertama. Setelah peserta didik terbagi dalam kelompok-kelompok belajar, peneliti membagikan lembar kerja kelompok (lampiran 5), masing-masing kelompok mendapatkan lembar

kegiatan kelompok yang berisi soal-soal yang harus dikerjakan secara berkelompok. kelompok peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya dengan bimbingan peneliti dalam menyelesaikan soal-soal sampai waktu yang telah ditentukan. Setelah selesai, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di muka kelas/ pembahasan bersama-sama, dan dilanjutkan tanya jawab. Setelah itu, peneliti mengumumkan tim paling bagus dalam menyelesaikan lembar kerja dan memberikan penghargaan. Kemudian, bersama-sama menyimpulkan materi yang dipelajari dalam pembelajaran pertemuan kedua ini, dilanjutkan pemberian evaluasi secara individual.

Pada pertemuan kedua ini, kemudian dilanjutkan dengan pemberian kuis, yang soalnya mencakup materi pada pertemuan pertama dan kedua (lampiran 6) dengan alokasi waktu 1 x 35 menit (1 jam pelajaran).

### **c. Observasi**

Observasi atau pengamatan kegiatan penelitian pada siklus yang pertama dilakukan oleh Kepala Sekolah SD Negeri Wonorejo, yaitu Sri Mulyani, S.Pd yang selanjutnya disebut observer. Observer mengamati jalannya pembelajaran dari awal hingga akhir. Pengamatan yang dilakukan observer meliputi keaktifan peserta didik, keaktifan guru, dan sistematika pembelajaran yang disesuaikan dengan RPP yang telah dibuat oleh peneliti, pada materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), termasuk nilai hasil kuis individual peserta didik. Observer mengadakan pengamatan sesuai dengan lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti (lampiran 10).

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan tindakan pada siklus II ini diketahui bahwa pembelajaran matematika materi pokok mengidentifikasi jenis dan besar sudut dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), kemampuan peserta didik pada siklus II mengalami peningkatan. Data menunjukkan bahwa peserta didik yang nilai kuis individualnya telah mencapai Kriteria Ketuntasan



Minimal (KKM) sebanyak 15 peserta didik dari jumlah 19 peserta didik atau 78,9% peserta didik telah tuntas. Sedangkan peserta didik yang nilainya belum mencapai KKM hanya 5 peserta didik dari 19 peserta didik atau 21,1 % peserta didik belum tuntas.

Pengamatan pada aspek keaktifan peserta didik, dengan mengamati sembilan aspek keaktifan yang telah dibuat (lampiran 10), yang dinilai dengan skor 1 (tidak aktif) dan 2 (aktif), didapatkan hasil bahwa pada siklus yang kedua ini sebanyak 13 dari 19 peserta didik aktif atau 68,4% dari keseluruhan peserta didik aktif saat mengikuti pembelajaran dan sisanya sebanyak 6 peserta didik atau 31,6% peserta didik yang masih pasif.

Sedangkan pengamatan pada aspek keaktifan guru saat mengajar, dengan mengamati 5 pokok kegiatan saat pembelajaran yang dirinci menjadi 15 aspek keaktifan guru saat pembelajaran (lampiran 12), yang dinilai dengan skor 1 (kurang), 2 (cukup), 3 (baik), dan 4 (sangat baik), keaktifan guru juga meningkat dan diketahui skor akhirnya 57, dengan rata-rata 3,80 dengan nilai tertinggi 4.

#### **d. Refleksi**

Hasil pengamatan dan hasil tes pada siklus kedua menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) telah meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi jenis dan besar sudut, yaitu sebanyak 15 peserta didik dari jumlah 19 peserta didik atau 78,9% peserta didik telah tuntas. Sedangkan peserta didik yang nilainya belum mencapai KKM sebanyak 5 peserta didik dari 19 peserta didik atau 21,1 % peserta didik belum tuntas. Mengingat target penelitian tindakan kelas ini yaitu sebanyak 75% dari seluruh peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 tuntas KKM dalam mengerjakan soal materi pokok mengidentifikasi jenis dan besar sudut. Maka, penelitian tindakan kelas ini sudah berhasil.

Hasil pengamatan pada keaktifan peserta didik saat pembelajaran siklus II juga menunjukkan adanya peningkatan jumlah peserta didik yang

aktif, yaitu sebanyak 13 dari 19 peserta didik aktif atau 68,4% peserta didik yang menunjukkan keaktifan saat mengikuti pembelajaran. Sedangkan hanya 6 peserta didik atau 31,6% peserta didik yang tidak aktif.

Demikian juga dengan keaktifan guru saat pembelajaran juga mengalami kenaikan, dari skor akhir 52, dengan rata-rata 3,47 pada siklus I menjadi skor akhirnya 57, dengan rata-rata 3,80 pada siklus II.

Memperhatikan data-data tersebut diatas, maka penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan telah berhasil dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut pada peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010.

### **C. Pembahasan Setiap Siklus**

#### **1. Siklus I**

Penelitian yang dilakukan pada siklus I, diperoleh beberapa data sebagai berikut;

##### **a. Data Keaktifan Peserta Didik**

Data keaktifan peserta didik pada siklus I ini, yang diperoleh melalui observasi dapat dilihat pada lampiran 9. Tabel 3 berikut ini merupakan data hasil pengamatan keaktifan peserta didik pada setiap kelompok.

Tabel 3. Data Keaktifan Peserta didik

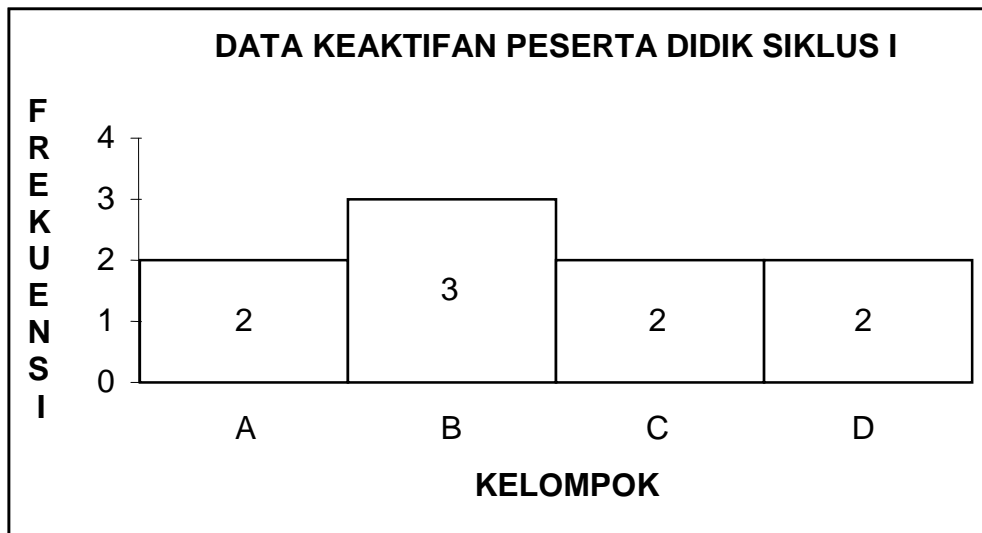
No	Kelompok	Jumlah Peserta didik Aktif
1	A	2
2	B	3
3	C	2
4	D	2

Data tentang keaktifan peserta didik pada tabel 3, dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok A sebanyak 2 peserta didik,
- 2) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok B sebanyak 3 peserta didik,

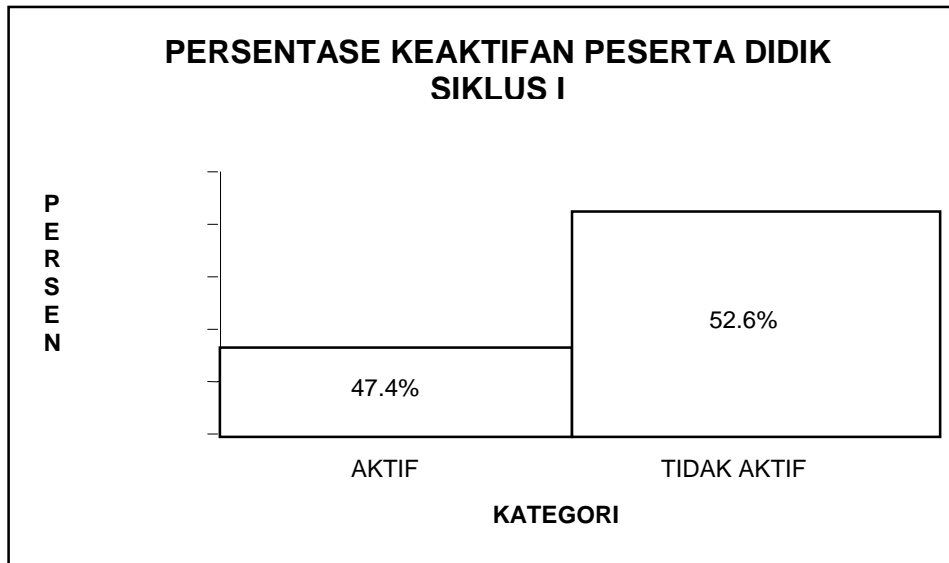
- 3) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok C sebanyak 2 peserta didik, dan
- 4) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok D sebanyak 2 peserta didik.

Agar lebih jelasnya, data pada tabel 3 dan uraian di atas digambarkan dalam sebuah histogram keaktifan peserta didik pada grafik 1.



Grafik 1. Histogram Data Keaktifan peserta didik

Berdasarkan data tabel 3, uraian, dan grafik 1 tentang keaktifan peserta didik, maka dapat dilihat bahwa penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) pada siklus I ini, mampu meningkatkan keaktifan peserta didik. Dari data tersebut, peserta didik yang aktif saat pembelajaran pada siklus I yaitu 9 peserta didik dari 19 peserta didik. Adapun persentase keaktifan peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada grafik 5.



Grafik 2. Histogram Persentase Keaktifan Peserta didik Siklus I

**b. Data Nilai Kuis Individual I Peserta Didik**

Nilai kuis individual siklus I dapat dilihat pada lampiran 8. Tabel 3 dibawah ini merupakan data perolehan nilai kuis individual siklus I.

Tabel 4. Nilai Kuis Individual Siklus I

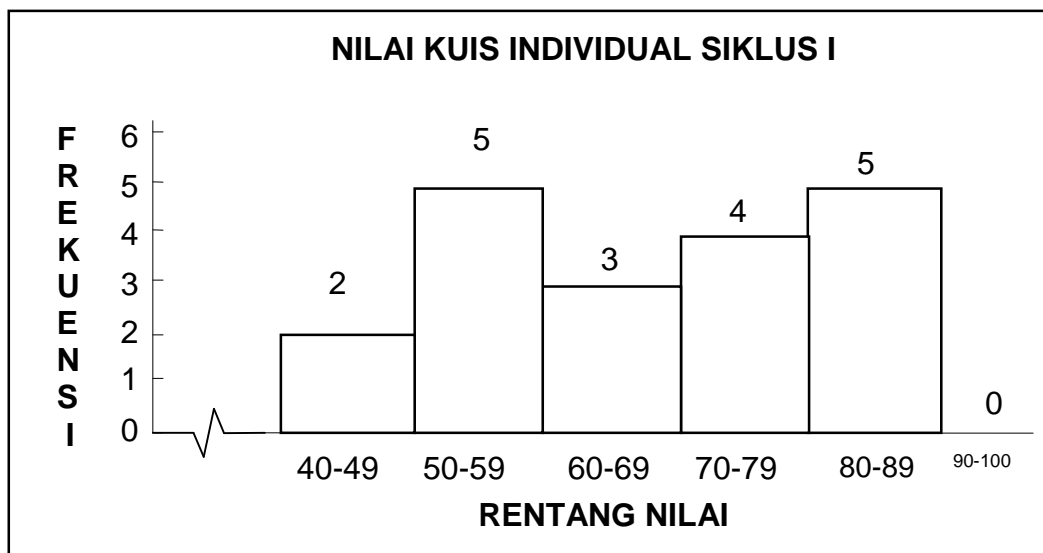
No	Rentang nilai	Frekuensi	Kriteria
1	40-49	2	Tidak tuntas
2	50-59	5	Tidak tuntas
3	60-69	3	Tuntas
4	70-79	4	Tuntas
5	80-89	5	Tuntas
6	90-100	0	Tuntas

Berdasarkan tabel data diatas (tabel 4), maka perolehan nilai kuis individual siklus I dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 40-49 sebanyak 2 peserta didik,
- 2) Peserta didik yang memperoleh nilai inerval 50-59 sebanyak 5 peserta didik,

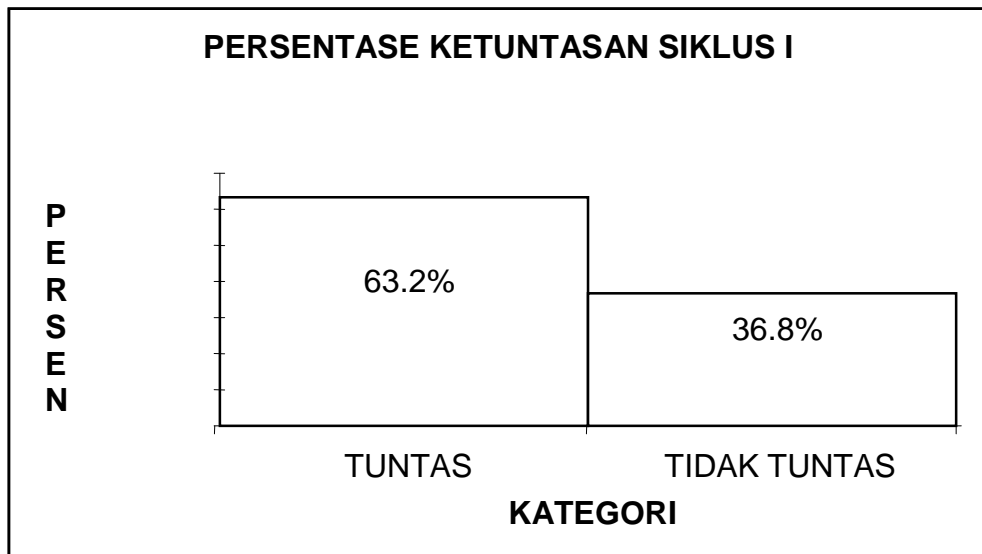
- 3) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 60-69 sebanyak 3 peserta didik,
- 4) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 70-79 sebanyak 4 peserta didik,
- 5) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 80-89 sebanyak 5 peserta didik, dan
- 6) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 90-100 tidak ada.

Agar lebih jelas, maka data pada tabel 4 dan uraian di atas dapat digambarkan pada grafik 3.



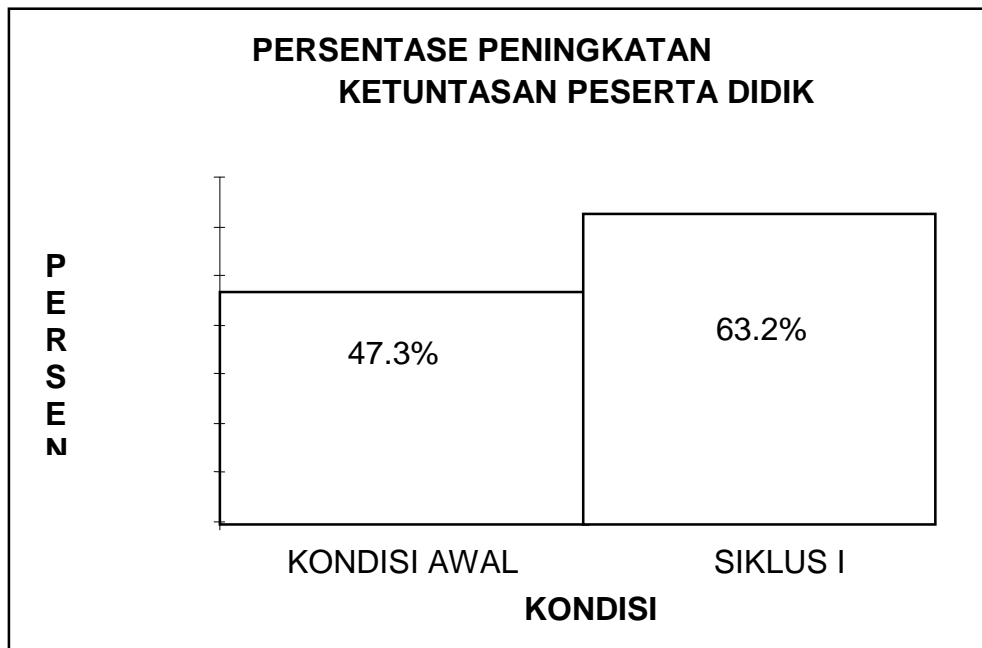
Grafik 3. Histogram Nilai Kuis Individual Siklus I

Berdasarkan data tabel 4, uraian, dan grafik 3 tentang nilai kuis individual siklus I, maka didapatkan data bahwa jumlah peserta didik yang tuntas (minimal nilai sama dengan 60) yaitu sebanyak 12 peserta didik dari 19 peserta didik atau 63,2% dari jumlah peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 telah tuntas dalam pembelajaran materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut. Adapun persentase ketuntasan peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada grafik 4.



Grafik 4. Histogram Persentase Ketuntasan Siklus I

Persentase ketuntasan pada siklus I sebesar 63,2% telah sesuai dengan persentase ketuntasan yang direncanakan tercapai pada siklus I yaitu sebesar 60%. Dengan demikian, penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) pada siklus I ini terbukti mampu meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut pada peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010. Peningkatan pada siklus I ini cukup signifikan yaitu dari 47.3% (sebelum penelitian/ kondisi awal) menjadi 63.2% (pada siklus I). Peningkatan persentase ketuntasan ini dapat dilihat pada grafik 5.



Grafik 5. Histogram Peningkatan Persentase Ketuntasan Peserta didik

## 2. Siklus II

Penelitian yang dilakukan pada siklus I telah menunjukkan hasil yang positif, dalam hal ketuntasan pada siklus I telah mencapai target 60%, dan untuk keaktifan peserta didik saat pembelajaran juga menunjukkan persentase yang cukup (9 peserta didik aktif dari 19 peserta didik atau 47,4%).

Akan tetapi, karena target utama dalam penelitian ini ketuntasan peserta didik dalam mengidentifikasi jenis dan besar sudut yaitu minimal 75% peserta didik tuntas, maka, diadakan pertemuan pada siklus II. Setelah pembelajaran pertemuan pertama dan kedua pada siklus II, dari evaluasi dan observasi yang dilakukan pada siklus II diperoleh data sebagai berikut;

### a. **Data Keaktifan Peserta Didik**

Data keaktifan peserta didik pada siklus II ini, yang diperoleh melalui observasi dapat dilihat pada lampiran 10. Tabel 6 berikut ini merupakan data hasil pengamatan keaktifan peserta didik pada setiap kelompok.

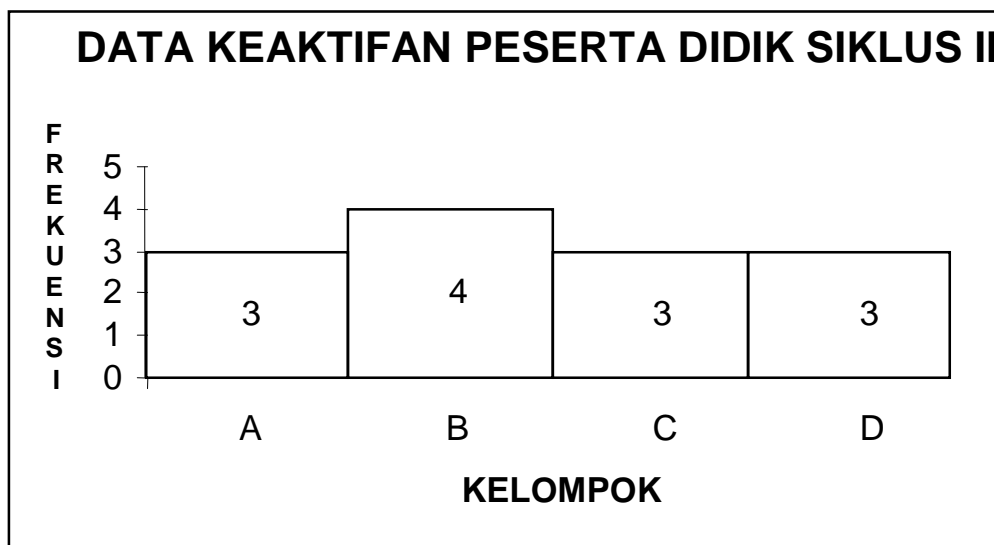
Tabel 5. Data Keaktifan Peserta didik

No	Kelompok	Jumlah Peserta didik Aktif
1	A	3
2	B	4
3	C	3
4	D	3

Data tentang keaktifan peserta didik pada tabel 5, dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok A sebanyak 3 peserta didik,
- 2) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok B sebanyak 4 peserta didik,
- 3) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok C sebanyak 3 peserta didik, dan
- 4) Jumlah peserta didik aktif pada kelompok D sebanyak 3 peserta didik.

Agar lebih jelasnya, data pada tabel 5 dan uraian di atas digambarkan dalam sebuah histogram keaktifan peserta didik pada grafik 6 dibawah ini.

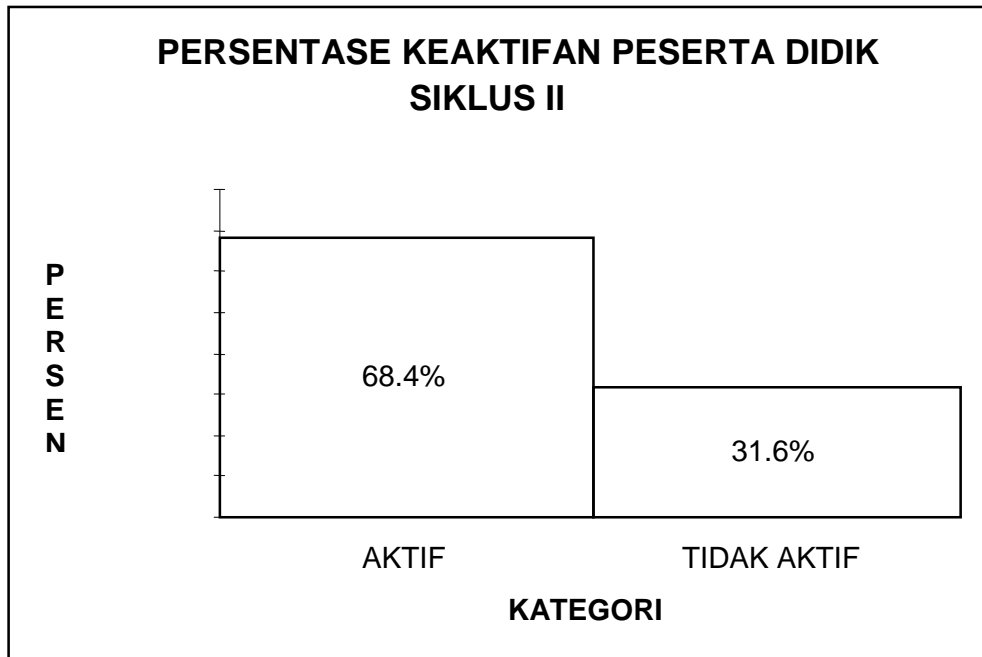


Grafik 6. Histogram Data Keaktifan peserta didik

Berdasarkan data tabel 5, uraian, dan grafik 6 tentang keaktifan peserta didik, maka dapat dilihat bahwa penggunaan metode *Student Teams-*

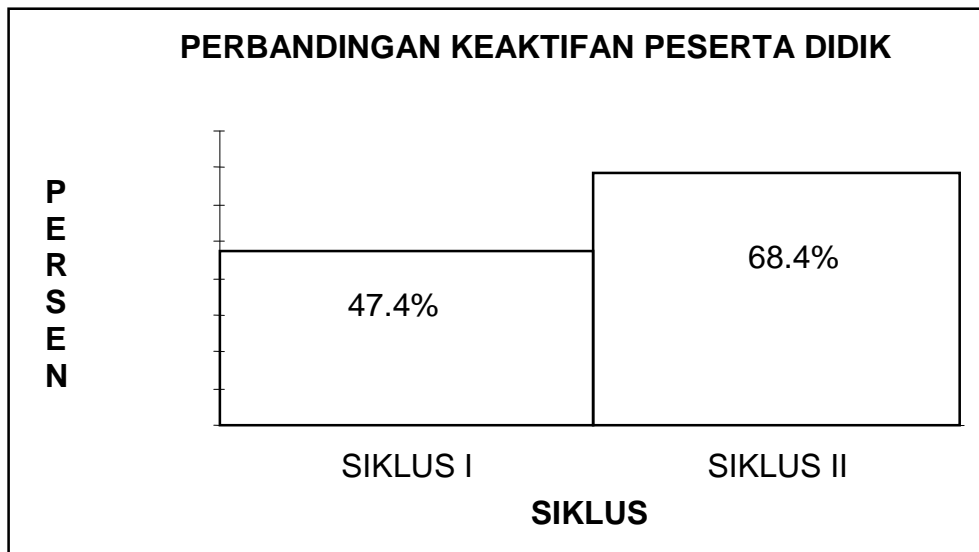


*Achievement Divisions* (STAD) pada siklus II ini, mampu meningkatkan keaktifan peserta didik. Dari data tersebut, peserta didik yang aktif saat pembelajaran pada siklus II yaitu 13 peserta didik dari 19 peserta didik. Adapun persentase keaktifan peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada grafik 7.



Grafik 7. Histogram Persentase Keaktifan Peserta didik Siklus II

Keaktifan peserta didik pada siklus II ini juga meningkat, dari 47,4% pada siklus I menjadi 68,4% pada siklus II. Perbandingan keaktifan peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik 8.



Grafik 8. Perbandingan Keaktifan Peserta didik Siklus I dan Siklus II

**b. Data Nilai Kuis Individual II Peserta Didik**

Nilai kuis individual siklus II dapat dilihat pada lampiran 8. Masih dengan rentang nilai yang sama dengan siklus I, Tabel 5 dibawah ini merupakan data perolehan nilai kuis individual pada siklus II.

Tabel 6. Nilai Kuis Individual Siklus II

No	Rentang nilai	Frekuensi	Kriteria
1	40-49	1	Tidak tuntas
2	50-59	3	Tidak tuntas
3	60-69	5	Tuntas
4	70-79	2	Tuntas
5	80-89	3	Tuntas
6	90-100	5	Tuntas

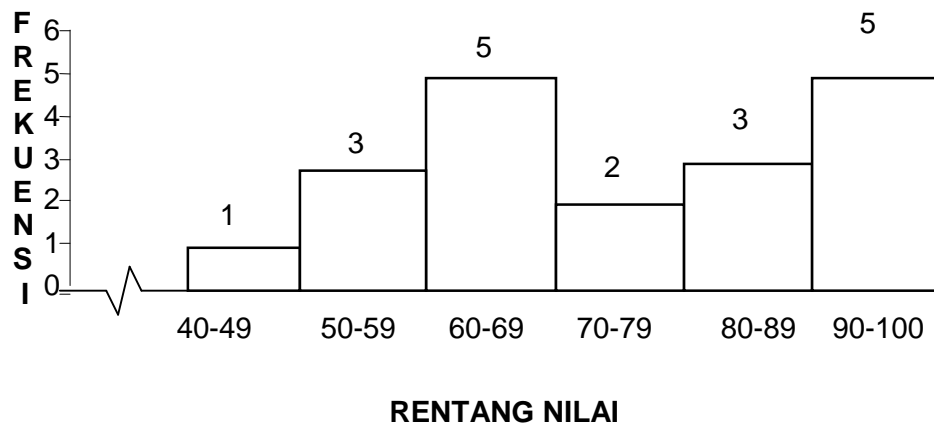
Berdasarkan tabel data diatas (tabel 6), maka perolehan nilai kuis individual siklus I dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 40-49 sebanyak 1 peserta didik,
- 2) Peserta didik yang memperoleh nilai inerval 50-59 sebanyak 3 peserta didik,

- 3) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 60-69 sebanyak 5 peserta didik,
- 4) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 70-79 sebanyak 2 peserta didik,
- 5) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 80-89 sebanyak 3 peserta didik, dan
- 6) Peserta didik yang memperoleh nilai interval 90-100 sebanyak 5 peserta didik.

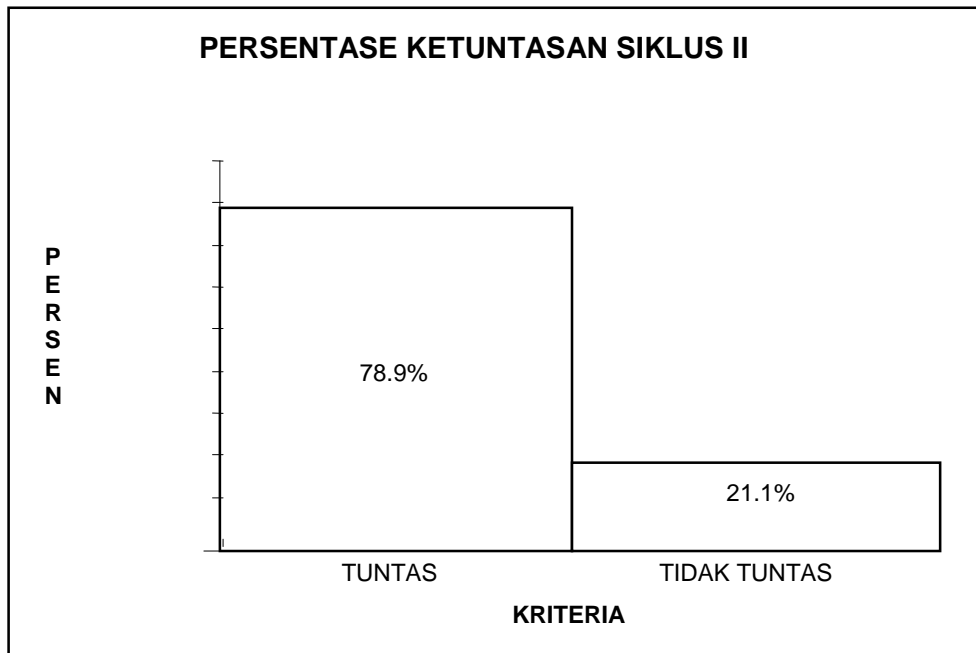
Agar lebih jelas, maka data pada tabel 6 dan uraian di atas dapat digambarkan pada grafik 9 di bawah ini.

### NILAI KUIS INDIVIDUAL SIKLUS II



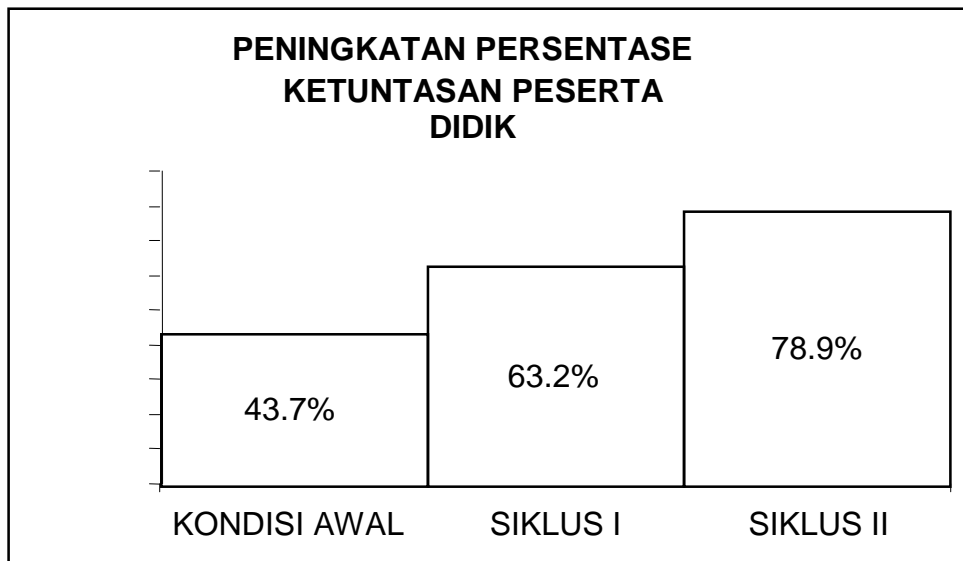
Grafik 9. Histogram Nilai Kuis Individual Siklus II

Berdasarkan data tabel 6, uraian, dan grafik 9 tentang nilai kuis individual siklus II, maka didapatkan data bahwa jumlah peserta didik yang tuntas (minimal nilai sama dengan 60) yaitu sebanyak 15 peserta didik dari 19 peserta didik atau 78,9% dari jumlah peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 telah tuntas dalam pembelajaran materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut. Adapun persentase ketuntasan peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada grafik 10.



Grafik 10. Histogram Persentase Ketuntasan Siklus II

Persentase ketuntasan pada siklus II sebesar 78,9% telah sesuai dengan persentase ketuntasan yang direncanakan tercapai dengan penelitian tindakan kelas ini. Dengan demikian, penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) pada siklus II ini terbukti mampu meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut pada peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010. Peningkatan pada siklus I ini cukup signifikan yaitu dari 47.3% sebelum penelitian/ kondisi awal menjadi 63.2% pada siklus I dan menjadi 78,9% pada siklus II. Peningkatan persentase ketuntasan ini dapat dilihat pada grafik 11.



Grafik 11. Histogram Peningkatan Persentase Ketuntasan Peserta didik

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siklus I dan siklus II, telah menghasilkan banyak data yang diperlukan dalam penelitian ini. Data tersebut terutama data tentang nilai kuis individual peserta didik (lampiran 8) untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut di kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010 dan juga data tentang adanya keaktifan peserta didik (lampiran 9 dan lampiran 10) dan keaktifan guru (lampiran 11 dan lampiran 12), karena penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan secara kognitif, tetapi juga diharapkan melalui penggunaan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), peserta didik akan lebih aktif dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak selalu berfokus pada keaktifan guru (konvensional).

Melihat hasil pembahasan pada setiap siklus di atas, data yang diperoleh melalui observasi menunjukkan adanya peningkatan keaktifan peserta didik saat pembelajaran, peningkatan ini sangat signifikan, hal ini terlihat dari keaktifan peserta didik yang meningkat dari 47,4% (9 peserta didik aktif dari 19 peserta

didik) pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 68,4% (13 peserta didik aktif dari 19 peserta didik) pada siklus II.

Selain itu, dapat dijelaskan pula bahwa hasil belajar peserta didik pada materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut (nilai ketuntasan minimal adalah 60) dengan menggunakan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) secara intensif pada siklus pertama dan kedua, menunjukkan bahwa selalu ada peningkatan. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan persentase ketuntasan peserta didik pada setiap siklusnya, Peningkatan ketuntasan peserta didik yang signifikan yaitu dari 47,3% (9 peserta didik tuntas dari 19 peserta didik) sebelum penelitian/ kondisi awal menjadi 63,2% (12 peserta didik tuntas dari 19 peserta didik) pada siklus I dan menjadi 78,9% (15 peserta didik tuntas dari 19 peserta didik) pada siklus II.

Berdasarkan hasil perhitungan persentase perolehan nilai pada setiap siklus, maka dapat disimpulkan bahwa keaktifan peserta didik Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010 saat pembelajaran mengidentifikasi jenis dan besar sudut menggunakan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) mengalami peningkatan.

Selain itu, Penggunaan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut di Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010.

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab IV dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada saat pembelajaran matematika materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut dapat meningkatkan keaktifan peserta didik kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010. Pengamatan pada aspek keaktifan peserta didik pada saat pembelajaran diperoleh hasil sebagai berikut:
  - 1 Pada siklus I, peserta didik yang aktif sebanyak 2 peserta didik (Tim A), 3 peserta didik (Tim B), 2 peserta didik (Tim C), dan 2 peserta didik (Tim D), jumlah peserta didik yang aktif pada siklus I sebanyak 9 peserta didik. Sedangkan, pada siklus II, peserta didik yang aktif sebanyak 3 peserta didik (tim A), 4 peserta didik (tim B), 3 peserta didik (tim C), dan 3 peserta didik (tim D), jumlah peserta didik yang aktif pada siklus II sebanyak 13 orang. Sehingga terdapat kenaikan jumlah peserta didik yang aktif dari siklus I ke siklus II.
  - 2 Prosentase keaktifan peserta didik pada siklus I menunjukkan angka 47,4% (9 peserta didik aktif dari 19 peserta didik) pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 68,4% (13 peserta didik aktif dari 19 peserta didik) pada siklus II. Dengan demikian terdapat peningkatan keaktifan peserta didik dari siklus I ke siklus II.
2. Penggunaan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada saat pembelajaran matematika materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut di Kelas IIIB SD N Wonorejo tahun ajaran 2009/ 2010. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1 Rata-rata nilai matematika hasil kuis individual pada siklus I nilai rata-ratanya 66,32 dan pada siklus II nilai rata-ratanya 73,32. Sehingga terdapat kenaikan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II.
- 2 Prosentase ketuntasan belajar peserta didik pada 63,2% (12 peserta didik tuntas dari 19 peserta didik) pada siklus I dan menjadi 78,9% (15 peserta didik tuntas dari 19 peserta didik) pada siklus II. Dengan demikian terdapat peningkatan prosentase ketuntasan belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II.

### **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan dan data-data temuan hasil penelitian terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif dengan metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi jenis dan besar sudut pada peserta didik kelas IIIB SD Negeri Wonorejo tahun ajaran 2009/2010. Maka hasil penelitian dapat diimplikasikan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan yang tepat dalam menentukan model pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika pada materi mengidentifikasi jenis dan besar sudut di kelas III.
2. Menunjukkan pentingnya penerapan model pembelajaran yang bervariasi dan inovatif, salah satunya model pembelajaran kooperatif metode *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) yang sudah terbukti dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik khususnya dalam pembelajaran matematika.

### **C. Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka peneliti menyampaikan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar dalam usaha kita meningkatkan mutu pendidikan. Adapun saran-saran yang peneliti sampaikan sebagai berikut:



1. Kepada Peserta didik
  - a. Tingkatkan keterampilan kooperatif pada saat pembelajaran sehingga akan mempermudah dalam memahami pelajaran.
  - b. Jadikan belajar sebagai suatu kegiatan yang menyenangkan, sebab dengan demikian secara tidak langsung akan dapat menjadikan pendorong dalam mencapai prestasi yang lebih baik.
2. Kepada Guru
  - a. Dalam kegiatan pembelajaran guru hendaknya memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Di samping itu, guru sebaiknya dapat menciptakan suasana yang menyenangkan bagi peserta didik sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk belajar.
  - b. Dalam menyajikan bahan pembelajaran, usahakan mengajarkan konsep pengerjaannya, sehingga diharapkan peserta didik mampu menerapkan rumus maupun cara pengerjaan dalam setiap penyelesaian soal.
  - c. Dalam memberikan tugas, ukurlah bahwa tugas yang dibebankan kepada peserta didik dapat diselesaikan dengan pertimbangan waktu yang tersedia.
  - d. Usahakan mempunyai hubungan yang baik dengan peserta didik, sehingga tidak ada perasaan takut peserta didik kepada guru.
3. Kepada Sekolah
  - a. Pihak sekolah hendaknya sering mengadakan pelatihan bagi guru-gurunya agar lebih memahami banyaknya model pembelajaran, sehingga akan memperkaya pengetahuan guru dan berakibat pada kelancaran pembelajaran di sekolah.
  - b. Pihak sekolah hendaknya merangkul semua kalangan, agar dapat menambah variasi dalam pembelajaran dan sumber belajar bagi peserta didik.
  - c. Pihak sekolah hendaknya mengadakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan dan lebih memudahkan peserta didik dalam belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Courtney K. Miller & Reece L. Peterson. *Cooperative Learning. The Safe and Responsive Schools Project.*, Second Edition., June, 2003.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006*. Jakarta: Depdiknas.
- Hasan Alwi, dkk. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Ketiga)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/25/kemampuan-individu/> diunduh pada tanggal 6 Maret 2010
- <http://anwarholil.blogspot.com/pendidikan-inovatif.html> diunduh pada tanggal 06 Januari 2010
- <http://arimath.blogspot.com/2008/02/definisimatematika.html> diunduh pada tanggal 06 Januari 2010
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Cooperative\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Cooperative_learning) diunduh pada tanggal 06 Mei 2010
- <http://icoachmath.com/SiteMap/Corner.html> diunduh pada tanggal 20 April 2010
- <http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/> diunduh pada tanggal 02 Juni 2010
- <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/5060/3631> diunduh pada tanggal 6 Maret 2009
- <http://www.cde.ca.gov/sp/el/er/cooplrng.asp> diunduh pada tanggal 06 Mei 2010
- <http://www.comnet.ca/~pballan/Tolman.htm> diunduh pada tanggal 02 Juni 2010
- <http://www.psb-psma.org/content/blog/pengertian-pendekatan-strategi-metode-teknik-taktik-dan-model-pembelajaran> diunduh 21 Mei 2010
- Idris Harta dan Djumbadi. 2009. *Pendalaman Materi Metode Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 41 Surakarta.
- Kurt Stenbagen. *Empiricism, Contingency and Evolutionary Metaphors: Getting Beyond the "Math Wars"*. International Electronic Journal of Mathematics Education., Volume 2, Numl 65 !007.

- Nur Akhsin dan Heny Kusumawati. 2006. *Matematika untuk Kelas III SD/MI*. Klaten: Cempaka Putih.
- Nur Fajariyah dan Defi Triratnawati. 2008. *Cerdas Berhitung Matematika untuk SD/MI Kelas 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Nyimas Aisyah, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyanto. 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta.
- Tim. 2009. *Pedoman Penulisan Skripsi FKIP*. Surakarta: UNS Press.
- Tim Dosen UNS. 2004. *Landasan-landasan Pendidikan Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS Press.
- Zainal Aqib. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk: Guru (Cetakan V)*. Bandung: Yrama Widya.