

# UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION*

## *IMPROVING COGNITIF LEARNING ACHIEVEMENT ON MATHEMATICS USING COOPERATIVE TEACHING MODEL OF STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION*

Oleh: Diva Novian Nadari, Universitas Negeri Yogyakarta  
[dndivanovian@gmail.com](mailto:dndivanovian@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan kerjasama positif siswa pada pembelajaran matematika siswa kelas IV SD N Karanganyar Gedangsari. Penelitian ini dilaksanakan di SD N Karanganyar Gedangsari, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 31 siswa. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *student team achievement division* (STAD) dengan menggunakan metode penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) oleh Kemmis & Mc Taggart. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui tes, catatan lapangan dan dokumentasi yang kemudian data pada penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran STAD pada pembelajaran matematika terdapat peningkatan hasil belajar kognitif siswa dan kerjasama positif antar siswa. Peningkatan kerjasama positif ini dapat dilihat dari catatan lapangan. Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa dapat dilihat dari data tes hasil belajar kognitif siswa. Skor rata-rata siswa semula 73,97 (38,71%) kemudian meningkat menjadi 81,72 (70,97%) pada siklus I setelah menggunakan model pembelajaran *student team achievement division* (STAD) dan kemudian meningkat lagi menjadi 88,81 (87%) pada siklus II.

Kata kunci : hasil belajar kognitif, kerjasama positif, *student team achievement division* (STAD).

### Abstract

*This research aims at improving student cognitive learning achievement and positive teamwork in the mathematic learning process at 4th grades of karanganyar elementary school students. This research being held in Karanganyar Gedangsari Elementary School, Gunungkidul. The subjects were all of 4th grade student which consist of 31 students. The type of the research was classroom action research by Kemmis & Mc Taggart. The data collection techniques were test, field notes and documentation and analysed with descriptive qualitative and descriptive quantitative. The result of this research shows that by the implementation of STAD teaching model on the mathematics learning can improve student learning cognitive achievement and student positive team work. The improvement of student positive teamwork can be seen on the field. The Improvement of the cognitive student learning achievement can be seen on the student cognitive learning result data. The average score in the early of cycle is 73,97 (38,71%) and the improved become 81,72 (70,97%) on the first cycle after using student team achievement division (STAD) learning models and then improving again become 88,81 (87%) in the second cycle.*

Keyword : Positive teamwork, cognitive student learning result, *student team achievement division* (STAD).

## PENDAHULUAN

Globalisasi adalah suatu fenomena khusus dalam peradaban manusia yang bergerak terus dalam masyarakat global dan merupakan bagian dari proses manusia global itu (Nurhaidah, 2015: 4). Pada awalnya proses perkembangan globalisasi ditandai dengan perkembangan di bidang teknologi dan informasi. Dari kemajuan ini globalisasi mempengaruhi terhadap sektor

lain dalam kehidupan seperti politik, ekonomi, sosial dan budaya.

Untuk mengikuti perkembangan jaman globalisasi diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas agar dapat bersaing dalam perebutan lapangan dunia kerja secara global. Untuk membentuk SDM yang berkualitas dan dapat bersaing dalam lapangan kerja diperlukan juga pendidikan berkualitas.

Mutu pendidikan yang baik juga akan berpengaruh terhadap keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Menurut Marus Suti dalam (Fadhilah & Rusdinal, 2019) Mutu pendidikan adalah derajat keunggulan dalam pengelolaan pendidikan secara efektif dan efisien untuk melahirkan keunggulan akademis dan ekstrakurikuler pada peserta didik yang dinyatakan lulus untuk satu jenjang pendidikan atau menyelesaikan pembelajaran tertentu

Menurut Marus Suti dalam (Fadhilah & Rusdinal, 2019) Komponen yang terkait dengan mutu pendidikan adalah pertama, kesiapan dan motivasi siswa. Kedua, kemampuan guru profesional dan kerjasama dalam organisasi sekolah. Ketiga, kurikulum meliputi relevansi isi dan operasional proses pembelajarannya. Keempat, sarana dan prasarana meliputi kecukupan dan keefektifan dalam mendukung proses pembelajaran. Kelima, partisipasi masyarakat dalam pengembangan program program pendidikan sekolah.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada saat proses pembelajaran matematika kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Karaganyar Gedangsari, diketahui guru masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional yaitu dengan kegiatan ceramah yang dilanjutkan dengan pemberian tugas kepada siswa, hal tersebut kurang mendukung berkembangnya kerjasama positif antar siswa dan membuat siswa merasa bosan saat pembelajaran. Hal tersebut terlihat saat siswa asik dengan dirinya sendiri bahkan ada yang mengobrol dengan siswa lain daripada fokus mengerjakan tugas yang diberikan guru sehingga

pembelajaran menjadi kurang maksimal. Peneliti juga melakukan tes hasil belajar kognitif dengan memberikan lembar kerja siswa untuk mengukur kemampuan belajar kognitif siswa, berdasarkan tes tersebut terlihat banyak siswa yang memperoleh nilai rendah dan belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Guru dituntut untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran dan senantiasa meningkatkan mutu proses pembelajaran khususnya pada peningkatan proses yang bisa membuat anak aktif, senang, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran dan juga meningkatkan nilai hasil belajar kognitif agar bisa memenuhi KKM. Dengan melihat kondisi dan situasi proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, maka muncul persoalan yaitu bagaimana upaya yang harus dilakukan sebagai guru untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran matematika di kelas IV agar proses pembelajarannya menjadi lebih baik.

Upaya yang dilakukan sebagai guru untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses pembelajaran adalah dengan memperbaiki cara mengajar menjadi lebih baik. Cara mengajar yang baik merupakan kunci dan prasarat bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik. Salah satu tolak ukur bahwa siswa itu dapat mempelajari apa yang seharusnya dipelajari, adalah indikator hasil belajar yang diinginkan dapat diicapai oleh siswa (Azari & Somakim, 2013).

Penulis memilih solusi pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Team Achievement Division* dengan alasan bahwa model pembelajaran *cooperative learning (CL)* dapat dikembangkan

sesuai dengan permasalahan yang ada di lapangan.

Melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* ini, guru dapat menekankan pada aktivitas kerjasama positif diantara siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai dan memahami materi pelajaran, selain itu dalam model pembelajaran STAD terdapat suasana persaingan antar team yang akan membuat siswa semangat dan fokus dalam pembelajaran yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar yang maksimal.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Karanganyar Gedangsari yang beralamat di Sambeng, Ngalang, Gedangsari, Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, kode pos 55863. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester II (dua) tahun ajaran 2019/2020 pada bulan April sampai bulan Mei.

### **Target/Subjek Penelitian**

Subjek Penelitian ini adalah Siswa kelas IV SD Negeri Karanganyar yang berjumlah 31 Siswa dan Guru kelas IV SD Negeri Karanganyar

### **Prosedur**

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus (*cycle*). Siklus ini

dilaksanakan berdasarkan keadaan dilapangan dan diulang hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Dalam setiap siklus terdiri dari tiga kegiatan pokok yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan dan pengamatan (*act & observe*), dan refleksi (*reflect*). Berikut ini merupakan penjabaran dari skenario tindakan yang akan dilakukan dalam satu siklus berdasarkan penelitian tindakan menurut Kemmis dan Mc Taggart.

#### 1. Tahap Perencanaan

- a. Peneliti berkonsultasi dengan guru kelas terkait permasalahan yang ditemukan di kelas IV SD Negeri Karanganyar Yogyakarta.
- b. Peneliti bersama dengan guru kelas mengenai solusi tentang permasalahan yang ada dikelas.
- c. Peneliti dibantu guru untuk menentukan waktu penelitian
- d. Peneliti menyusun perangkat pembelajaran
- e. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian

#### 2. Tindakan dan Pengamatan (*action and observing*)

Pada tahap pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan adalah menjalankan kegiatan pembelajaran berdasarkan pada rencana pembelajaran yang sebelumnya telah dibuat oleh peneliti dan guru dengan memperhatikan langkah-langkah pembelajaran STAD, penelitian dilakukan selama guru melakukan tindakan dengan model pembelajaran STAD untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran.

#### 3. Refleksi (*reflecting*)

Pada tahap refleksi, peneliti berdialog dengan guru untuk mengevaluasi dan merefleksi terhadap tindakan yang sudah dilakukan. Hasil refleksi selanjutnya digunakan untuk

memutuskan tindak lanjut yang akan dilakukan mengenai kemungkinan kelanjutan siklus dan juga sebagai acuan perbaikan pada tindakan siklus berikutnya.

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan beberapa cara atau teknik berupa observasi, dan tes untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data pada penelitian ini yaitu lembar catatan harian mengenai keterlaksanaan pembelajaran dengan model STAD, kisi untuk soal tes untuk mengukur hasil belajar kognitif matematika siswa.

### **Teknik Analisis Data**

#### **1. Analisis Data Kualitatif**

Analisis data secara kualitatif digunakan untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan. Analisis data dilakukan dari awal hingga akhir pengumpulan data penelitian. Analisis ini dilakukan melalui analisis deskriptif kualitatif dengan data yang diperoleh dari catatan lapangan dan dokumentasi, terkait keberlangsungan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Team Achievement Division*. Hasil yang diperoleh berbentuk kalimat deskriptif pada saat proses pembelajaran berlangsung

#### **2. Analisis Data Kuantitatif**

Analisis data secara kualitatif digunakan untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan. Analisis data dilakukan dari awal hingga akhir pengumpulan data penelitian. Analisis ini dilakukan melalui analisis deskriptif kualitatif dengan data yang diperoleh dari catatan lapangan dan dokumentasi, terkait

keberlangsungan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Student Team Achievement Division*. Hasil yang diperoleh berbentuk kalimat deskriptif pada saat proses pembelajaran berlangsung

Berdasarkan kedua jenis data yang diperoleh tersebut, maka teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari data tes kognitif yang dilakukan sebelum siklus dan sesudah siklus. Data dari tes untuk mengetahui perkembangan siswa setelah dan sesudah siklus. Kemudian data kualitatif diperoleh dari catatan lapangan yang berbentuk deskriptif.

### **Kriteria Keberhasilan Tindakan**

Keberhasilan tindakan dapat ditandai apabila terjadi perubahan kearah perbaikan baik proses pembelajaran ataupun hasil pembelajaran.

Keberhasilan proses dapat dilihat dari catatan lapangan dan dokumentasi dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terdapat terjadi kerjasama positif antar siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Keberhasilan dari segi hasil dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan hasil belajar kognitif siswa dalam materi statistika yang lebih besar daripada hasil belajar kognitif siswa pada tahap pratindakan .Selain itu, penelitian ini dikatakan berhasil apabila memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Kriteria yang digunakan dalam menentukan keberhasilan dalam segi hasil dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal

(KKM) yang ditentukan oleh sekolah sekurang-kurangnya 70% siswa memperoleh hasil tersebut.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di SD Negeri Karanganyar Gedangsari kabupaten Gunungkidul pada siswa kelas IV semester genap tahun ajaran 2018/2019 mulai tanggal 15 April 2019 – 8 Mei 2019 dari pra siklus hingga siklus II. Materi yang digunakan pada saat penelitian ini adalah statistika data yang meliputi metode pengumpulan data dan pengolahan data pada saat pra siklus guru menjelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah. Siswa terlihat kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran dan belum ada kerjasama positif siswa. Hal ini ditandai dengan sebagian besar siswa mulai bermain-main, berbicara sendiri, hingga tiduran saat guru menjelaskan. Siswa kemudian diminta untuk berkelompok dan mengerjakan soal pada buku pegangan.

Berdasarkan hasil pra siklus tersebut hasil belajar kognitif siswa masih belum mencapai kriteria ketuntasan yang diharapkan ( $\geq 70\%$ ), sehingga perlu diadakan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif matematik siswa.

Tabel 1. Persentase setiap Indikator Hasil Belajar Kognitif Matematika Pra Siklus

Komponen	Hasil
Jumlah Siswa	31
Jumlah Nilai	2293,3
Nilai Tertinggi	93,3
Nilai Terendah	53,3
Nilai Rata-rata	73,97
Presentasi Siswa Tuntas	38,71%
Presentase Siswa Belum Tuntas	61,29%

Berdasarkan tabel nilai rata-rata kelas pada tahap pra siklus siswa masih belum memenuhi

KKM dengan sebanyak 73,97 dengan rincian siswa yang berkategori lulus KKM berjumlah 12 siswa dengan persentase sebanyak 38,71 % dan dengan siswa berkategori belum lulus KKM berjumlah 19 siswa dengan persentase sebanyak 61,29% Siswa dengan nilai yang belum mencapai KKM harus ditingkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal matematika materi statistika

Saat pembelajaran pada siklus I, Siswa terlihat semangat dan antusias dengan langkah-langkah pembelajaran STAD yang baru pertama kali mereka ikuti. Siswa masih belum bisa membaur dengan siswa lain dan masih ada siswa yang mengobrol dan asyik sendiri .

### Hasil Tes Siswa pada Siklus I

Komponen	Hasil
Jumlah Siswa	31
Jumlah Nilai	2533,3
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	53,3
Nilai Rata-rata	81,72
Presentasi Siswa Tuntas	70,97%
Presentase Siswa Belum Tuntas	29,03%

Rata-rata hasil belajar kognitif siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divison* (STAD) dari pra tindakan ke siklus I meningkat dari kondisi awal 73,97 meningkat menjadi 81,72. Selain itu presentase siswa yang tidak lulus KKM dari kondisi awal 61,29% menjadi 29,03%. Hal tersebut sudah seperti yang diharapkan peneliti secara hasil akan tetapi dikarenakan secara proses masih belum memenuhi kriteria keberhasilan proses yaitu menunjukkan kerjasama positif siswa oleh sebab itu peneliti melanjutkan ke siklus II.

Pada pertemuan satu siklus II guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab sesuai

dengan RPP. Guru mengarahkan pembentukan kelompok, kelas dibagi menjadi enam kelompok heterogen yang sama seperti siklus I. Guru membagikan lembar materi kepada siswa sekaligus menjelaskan kepada siswa pada seperti siklus I. Materi yang telah di ajar oleh guru di berikan latihan secara kelompok dan di kerjakan bersama dengan cara berdiskusi yang dipimpin oleh ketua kelompok, sehingga terjadi kerjasama positif

Hasil diskusi di presentasikan secara bergantian untuk masing-masing kelompok. Setelah melakukan tugas kelompok siswa secara individu mengerjakan tugas yang telah di siapkan. Ketika siswa selesai mengerjakan tugas individu maka guru akan melakukan penghitungan skor untuk masing-masing individu. Dengan akumulasi nilai total paling banyak setiap kelompok, siswa akan di berikan penghargaan tertentu. Peningkatan Hasil belajar kognitif sendiri yang terjadi pada siklus 1 dan 2:

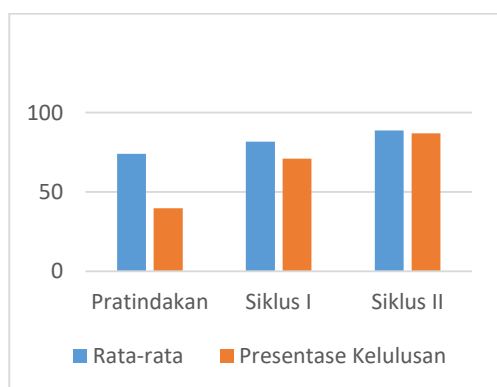


Diagram Peningkatan Hasil Belajar kognitif Pra tindakan Hingga Siklus II

Berdasarkan diagram batang diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kognitif dan persentase ketuntasan siswa mengalami peningkatan setelah diberikan tindakan pada siklus I dan siklus II. Dan telah mencapai kriteria keberhasilan yang diharapkan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada siswa kelas IV SDN Karanganyar Gedangsari. Peningkatan hasil belajar kognitif tersebut dapat dilihat peningkatan proses dan hasil pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari kegiatan siswa dan guru pada proses pembelajaran dan hasil pembelajaran yang meningkat setiap siklusnya.

Peningkatan proses dapat dilihat dari hasil observasi berupa catatan lapangan pada saat dilaksanakannya tindakan. Kerjasama positif antar siswa dalam pembelajaran dapat meningkat karena kegiatan-kegiatan yang terdapat pada model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat mendukung dan melibatkan siswa untuk selalu aktif dalam pembelajaran. Selain itu, ketika guru memberikan kesempatan untuk berdiskusi dan pemberian *reward* siswa bisa sangat termotivasi untuk fokus dan antusias dalam pembelajaran dan bekerja sama positif mencapai reward tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya kerjasama positif antar siswa dalam pembelajaran

Peningkatan hasil pembelajaran dapat dilihat dari tes hasil belajar kognitif siswa dari pratindakan sampai setelah diadakan tindakan pada siklus 1 dan siklus 2. Hasil pratindakan menunjukkan rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebesar 73,97 dengan persentase ketuntasan siswa sebanyak 38,71% , setelah dilakukan tindakan

siklus 1 rata-rata hasil belajar kognitif siswa menjadi 81,72 dengan persentase ketuntasan siswa mencapai 70,97%. Pada siklus 1 ditemukan beberapa permasalahan yang kemudian diperbaiki pada tindakan siklus 2. Hasil dari tindakan siklus 2, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 88,81 dengan persentase ketuntasan siswa 87%. Dengan demikian, hasil penelitian ini telah sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, yaitu siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah sekurang-kurangnya 70% siswa memperoleh hasil tersebut.

### **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan saran. Bagi siswa, siswa disarankan untuk meningkatkan dan mempertahankan hasil belajar kognitif dalam pembelajaran matematika untuk kedepannya.,bagi guru model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dapat dijadikan pertimbangan untuk diterapkan pada materi pembelajaran matematika atau mata pelajaran yang lain. Bagi sekolah, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam rangka pembinaan guru-guru kelas untuk menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam upaya meningkatkan hasil belajar kognitif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azari & Somakim. (2013). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematik. Jurnal Pendidikan Matematika Volume 7 No. 2 Juli 2013.
- Fadhilah, N., Rusdinal, Afriansyah, H. (2019). Pendidikan Formal Berbasis Managemen

Mutu Sekolah : Universitas Negeri Padang 20 Juni 2019.

- Nurhaidah, M. (2015). Dampak Pengaruh Globalisasi Bagi Kehidupan Bangsa Indonesia. Pesona Dasar volume 3. No.3.
- Suti, M. (2011). Strategi Peningkatan Mutu Di Era Otonomi Pendidikan. Jurnal Medtek, Volume 3 No. 2 Oktober 2011.