

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DIPADU *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TERHADAP SIKAP SOSIAL DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Ahmad Syadzali

Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Lambung Mangkurat

E-Mail: ahmad.syadzali18@gmail.com

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui (1) perbedaan sikap sosial siswa; dan 2) perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model STAD dipadu NHT dengan kelas konvensional. Penelitian menggunakan rancangan quasi experiment dengan bentuk nonequivalent control group design. Data penelitian adalah angket untuk mengumpulkan data sikap sosial siswa dan tes kognitif untuk mengukur hasil belajar. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif dan uji-t pada taraf signifikan 5% berbantuan SPSS 20 for windows. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum model pembelajaran STAD dipadu NHT berpengaruh terhadap sikap sosial dan hasil belajar. Hasil penelitian didapat bahwa 1) terdapat perbedaan sikap sosial antara yang mengikuti pembelajaran STAD dipadu NHT dengan yang mengikuti pembelajaran konvensional sebesar  $t=2,413$ ;  $p < 0,01$ ; 2) terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti model STAD dipadu NHT dengan pembelajaran konvensional diperoleh  $t=3,524$ ;  $p < 0,01$ . Dengan demikian penerapan pembelajaran STAD dipadu NHT berpengaruh terhadap sikap sosial dan hasil belajar kognitif matematika siswa kelas V SDN Passar Lama 3 Banjarmasin.

**Kata kunci:** model STAD Dipadu NHT, sikap sosial, hasil belajar matematika

## PENDAHULUAN

Model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar di kelas karena model pembelajaran memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa untuk memahami materi dengan nyata. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan pedagogik yang mencakup strategi pembelajaran atau metode pembelajaran serta penilaiannya. Namun sampai saat ini di lapangan fakta menyatakan bahwa profesionalisme guru belum maksimal. Hal ini dapat dilihat masih adanya kesenjangan antara tuntutan kurikulum dengan tingkat kemampuan siswa. Sanjaya (2006) melihat lemahnya pendidikan kita dewasa ini terletak pada proses pembelajaran, yakni anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Oleh karena itu, terkait dengan standar proses yang telah ditetapkan dan permasalahan yang ada, maka salah satu jalan keluarnya adalah dengan mencoba menggunakan model pembelajaran yang berbeda dengan model pembelajaran yang biasa digunakan guru.

Selain kemampuan kognitif yang dilakukan perubahan sikap sosial juga menjadi sorotan di masyarakat karena kalam kehidupan sehari-hari manusia tidaklah lepas dari suatu interaksi antara individu yang satu dengan yang lain, di mana setiap individu harus menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Guna menyelesaikan permasalahan model pembelajaran yang bersifat konvensional, sikap sosial dan hasil belajar siswa yang masih

rendah, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang lebih efektif dan lebih menekankan pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan NHT. Pemilihan model pembelajaran STAD dipadukan dengan NHT didasarkan pada keunggulan yang dimilikinya, adapun keunggulan model pembelajaran yang dipadukan adalah mampu menutupi kelemahan kerja individual dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengukur pemahaman mereka terhadap materi pelajaran tersebut. Selain itu, dengan model NHT siswa akan lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang didapatkan karena ada pembagian tugas yang jelas dalam pembelajaran NHT.

Beberapa studi yang relevan Kolow (2012), Darmi (2013), Astuti (2011) dan Masiman (2009) dengan memberikan pembelajaran STAD dan NHT pada pelajaran matematika mampu mengakomodasi saran-saran bahwa sikap sosial dan hasil belajar dalam aspek kognitif lebih baik daripada melalui pembelajaran yang konvensional. Pada dasarnya pembelajaran kooperatif termuat beragam intervensi yang dihadapkan kepada siswa baik dalam bentuk tugas atau pertanyaan yang mengundang siswa berpikir. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, diduga penerapan model pembelajaran STAD dipadu NHT berpengaruh terhadap sikap sosial dan hasil belajar matematika.

## METODOLOGI

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain kelompok pretes-postes. Dalam desain ini kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan ujian dua kali, yaitu *pretes* dan *postes*. Kedua kelompok ini mendapat perlakuan yang sama dari segi tujuan dan isi materi pembelajaran. Perbedaan antara kedua kelompok tersebut adalah penggunaan model pembelajaran STAD dipadu NHT dan model pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian sebagai berikut:

| Kelompok | Pretest        | Perlakuan | Posttest       |
|----------|----------------|-----------|----------------|
| A        | O <sub>1</sub> | X         | O <sub>2</sub> |
| B        | O <sub>3</sub> |           | O <sub>4</sub> |

Tahap evaluasi dikerjakan siswa secara individu dalam waktu yang telah ditentukan peneliti untuk mengetahui sikap sosial dan hasil belajar yang telah dicapai. Evaluasi dilakukan dengan memberikan angket dan tes pada akhir pelaksanaan proses pembelajaran terhadap kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah angket dan tes hasil belajar. Sebelum instrumen digunakan sebagai alat pengumpulan data terlebih dahulu instrumen diujicobakan dan instrumen ini menentukan validitas tes, reliabilitas tes, daya pembeda dan indeks kesukaran.

Teknik analisis data yang dilakukan uji t-tes. Syarat untuk dapat dilakukan uji t-tes adalah jika kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan kedua sampel mempunyai variansi yang homogen, oleh sebab itu sebelum melakukan uji t, maka dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu dan kriteria pengujian hipotesis yang diperlukan adalah jika probabilitas  $> 0,05 = H_0$  diterima dan probabilitas  $< 0,05 = H_0$  ditolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan atas penelitian yang telah dilakukan penulis pada kedua kelas, diperoleh data tentang sikap sosial dan hasil belajar matematika. Data nilai yang digunakan pada kelas eksperimen dan kontrol adalah data nilai sebelum dan sesudah pembelajaran dengan skor tertinggi maksimal. Data tersebut diperoleh dari mencari gain skor yang penulis lakukan pada kegiatan akhir pembelajaran. Pretes diberikan kepada kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol

sebelum perlakuan diterapkan. Tujuan diadakannya pretest yaitu mengetahui apakah sikap sosial dan hasil belajar matematika siswa pada masing-masing kelas relatif sama, serta sejauh mana kesiapan siswa dalam menerima materi yang akan dipelajari. Dengan membandingkan pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  atau interval kepercayaan 95% diperoleh sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua

data tersebut berdistribusi normal.

Selain mengetahui sebaran kemampuan siswa apakah berdistribusi normal atau tidak, untuk mengetahui apakah kemampuan kedua kelas sampel homogen atau tidak maka dilakukan uji homogenitas. Untuk pengujian homogenitas kelas VA dan VB menggunakan uji kesamaan dua *varian*. Berdasarkan perhitungan didapat taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  atau interval kepercayaan 95% diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berasal dari populasi dengan variansi yang sama (homogen).

Hasil uji banding kelas eksperimen dan kelas kontrol dimaksudkan untuk membandingkan rata-rata suatu variabel antara sampel dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data nilai yang digunakan pada kelas eksperimen untuk mengukur sikap sosial dan hasil belajar matematika adalah data nilai gain skor (selisih antara postes-pretes). Gain skor sikap sosial dari hasil output diperoleh nilai *sig* pada kolom *Levene's test for Equality of Variance* adalah  $0,516 > 5\%$  artinya signifikan sehingga  $H_0$  diterima yaitu kedua nilai mempunyai varian yang sama. Selanjutnya kita pilih baris *Equal Variance not Assumed*, pada kolom *Sig (2-Tailed)* diperoleh nilai  $0,000 < 5\%$  hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak, artinya sikap sosial kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Melihat rata-rata hasil sikap sosial pada kolom *mean*, tabel *Group Statistics* diperoleh 16,21 untuk kelas eksperimen dan 9,08 untuk kelas kontrol, ini menunjukkan bahwa sikap sosial kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Gain skor hasil belajar matematika dari hasil output diperoleh nilai *sig* pada kolom *Levene's test for Equality of Variance* adalah  $0,030 > 5\%$  artinya signifikan sehingga  $H_0$  diterima yaitu kedua nilai mempunyai varian yang sama. Selanjutnya kita pilih baris *Equal Variance not Assumed*, pada kolom *Sig (2-Tailed)* diperoleh nilai  $0,000 < 5\%$  hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak, artinya hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Melihat rata-rata hasil belajar pada kolom *mean*, tabel *Group Statistics* diperoleh 25,90 untuk kelas eksperimen dan 24,62 untuk kelas kontrol, ini menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Secara umum pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model STAD Dipadu NHT berjalan dengan baik. Guru pada awal pembelajaran menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut, memotivasi siswa, membagi siswa ke dalam beberapa kelompok heterogen, siswa berdiskusi sesuai dengan dengan nomor tugas yang diberikan

pada LKS, melakukan pemanggilan nomor siswa secara acak, siswa mengerjakan kuis dan guru memberikan penghargaan kepada kelompok serta menanamkan nilai-nilai seperti membangun kemampuan saling menghargai, kerjasama, mengendalikan diri, dan bertanggung jawab. Selain itu, guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi sebelumnya atau memberikan pertanyaan-pertanyaan dan memancing siswa untuk bertanya.

Berdasarkan hasil deskripsi data tentang sikap sosial dan hasil belajar matematika menggunakan model konvensional ternyata lebih rendah dari sikap sosial dan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran STAD dipadu NHT atau sebaliknya serta hasil pengujian hipotesis terbukti bahwa terdapat perbedaan sikap sosial dan hasil belajar matematika menggunakan model konvensional dengan menggunakan model STAD dipadu NHT.

Dalam hal ini sikap sosial dan hasil belajar dengan menggunakan model STAD dipadu NHT lebih tinggi dari kelas yang menggunakan model konvensional. Temuan ini searah dengan pendapat Slavin (2005), bahwa model pembelajaran STAD dan NHT mampu menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok, sehingga memungkinkan terjadi pertukaran ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai falsafah konstruktivisme. Selain itu model STAD dipadu NHT menurut Isjoni (2011: 40) mengemukakan bahwa, “dalam teori Vygotsky ada hubungan antara domain kognitif dengan sosial budaya”. Kualitas berpikir siswa dibangun di dalam kelas, sedangkan aktivitas sosial dikembangkan dalam bentuk kerjasama yaitu diskusi kelompok yang dibimbing oleh guru.

Model STAD bekerja berdasarkan prinsip siswa bekerja bersama-sama untuk belajar dan bertanggung jawab terhadap teman-temannya dalam tim dan juga dirinya sendiri sehingga model ini menekankan berbagai ciri pembelajaran langsung dan merupakan model pembelajaran yang mudah diterapkan dalam pembelajaran. Sedangkan NHT (Trianto, 2010:82) melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah berbagai materi yang dibahas dalam sebuah pelajaran dan untuk memeriksa pemahaman mereka tentang isi pelajaran itu. Sedangkan menurut Ibrahim (Herdian,2010) mengemukakan tiga tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yaitu hasil belajar akademik struktural, pengakuan adanya keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.

Hal ini sejalan dengan pendapat Lie (2008:59) bahwa teknik belajar mengajar kepala bernomor (NHT) memberikan kesempatan kepada

siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Dengan demikian ketika perpaduan kedua model ini akan terjadi pembagian tugas dalam pemeriksaan pekerjaan serta pembentukan sikap dan hasil belajar.

Ahmadi (Kolow, 2012) menyatakan bahwa “sikap sosial adalah kesadaran individu menentukan perbuatan yang nyata, yang berulang-ulang terhadap obyek sosial”. Dari definisi tersebut jelas bahwa sikap sosial sangat mempengaruhi siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Mar’at (2006) juga mengaitkan sikap sosial dengan interaksi sosial, dan dia menyatakan bahwa sikap sosial adalah proses dimana individu memperhatikan dan berespondensi terhadap individu lain, sehingga dibalas dengan sesuatu tingkah laku tertentu.

Pembentukan sikap ini bisa dilatih melalui kerja kelompok atau diskusi. Hal ini terjadi karena didalam belajar kelompok siswa membangun sendiri pengetahuannya, siswa dapat memperoleh pengetahuan melalui kegiatan yang beranekaragam dengan guru sebagai fasilitator. Covey (2008), menyebutkan bahwa pola pembelajaran yang mampu mengembangkan kecerdasan berpikir anak adalah pola pembelajaran yang bernuansa sosial, yaitu pola pembelajaran yang melibatkan masyarakat belajar secara interaktif. Sedangkan, Oleinik T. (2003) mengatakan bahwa proses pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap sosial siswa adalah pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*) dan berlangsung dalam konteks sosial.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut.

*Pertama*, terdapat perbedaan yang signifikan pada kelas yang menggunakan model STAD dipadu NHT terhadap sikap sosial dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional sebesar  $t=2,413$ ;  $p < 0,01$ . Rata-rata sikap sosial siswa pada kelas yang menggunakan model STAD dipadu NHT lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

*Kedua*, terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kelas yang menggunakan model STAD dipadu NHT dibandingkan dengan kelas pembelajaran konvensional sebesar  $t=3,524$ ;  $p < 0,01$ . Rata-rata hasil belajar siswa yang belajar menggunakan model STAD dipadu NHT lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Saran dari hasil penelitian ini sebagai berikut. *Pertama* kepada guru dalam rangka memberikan materi pelajaran matematika pokok bahasan

kesebangunan dan simetri bangun datar, guru memilih model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar matematika lebih baik, dalam implementasinya harus mempertimbangkan sikap sosial siswa pada saat proses pembelajaran. *Kedua*, siswa haruslah mau aktif untuk ikut dalam kegiatan belajar mengajar, membangkitkan rasa suka bekerjasama terhadap sesama dan materi pelajaran dan Siswa dapat mengkomunikasikan tentang pemahaman yang didapat dengan orang lain sehingga ketercapaian konsep dan tujuan pembelajaran tercapai. *Ketiga*, pembelajaran dengan menggunakan model STAD dipadu NHT mampu memberikan perbedaan sikap sosial dan hasil belajar, kedepannya diharapkan guru dapat menggunakan model ini dalam pembelajaran lainnya. *Keempat*, Penelitian ini diharapkan dapat mendorong para pembaca khususnya tenaga pendidik untuk melakukan penelitian sejenis pada mata pelajaran atau konsep pelajaran yang lain

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Covey, Stephen R. 2008. *The 8th HABIT. Melampaui Efektivitas, menggapai Keagungan*. Jakarta: Gramedia Utama.
- Herdian. 2010. *Model Pembelajaran NHT (Numbered Head Together*. (Online), (<http://herdy07.wordpress.com/2009/04/22/mo-del-pembelajaran-nht-numbered-head-together.html>, diakses tanggal 2 Maret 2014, pukul 11.20 WITA).
- Ibrahim. 2011. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press.
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung : Alfabeta.
- Kolow, A. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran STAD dan Cooperative Script terhadap Hasil Belajar Kognitif Sains Biologi, Sikap Sosial serta Retensi Siswa SMP Kota Samarinda*. Malang: Tidak Diterbitkan. Malang: Pascasarja Universitas Negeri Malang.
- Lie, A. 2008. *Cooperative Learning*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Mar'at, K. 2006. *Perilaku Manusia*. Bandung: Refika Aditama.
- Oleinik, T. 2003. *Development of critical thinking in mathematics courses. Pro ceedings of the 3<sup>rd</sup> International Mathematics Education and Society Con ference*. Copenhagen: Centre for Research in Learning Mathematics, p.1-3.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.