

PENINGKATAN HASIL BELAJAR STATISTIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA SISWA KELAS XI TKR. 2SMK NEGERI 2 PADANGSIDIMPUAN

Oleh

¹Allan Efrika Sameli, ²Mohd. Arifin, ³Wirna Arifitriana
^{1,2,3}Universitas Graha Nusantara (UGN) Padangsidempuan

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar statistika dengan model pembelajaran kooperatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yaitu penelitian tindakan (*action research*). Penelitian ini bertujuan untuk Peningkatan hasil belajar siswa serta mengungkap kendala atau kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran menghitung ukuran pemusatan data melalui Model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* sebagai alat pengumpul data yaitu tes dan observasi guru. Dari hasil tes awal ini sebesar 61,13 dan terdapat 12 siswa (37,5 dari 32 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar individu (nilai ≥ 65) sedangkan 20 siswa lainnya (62,5%) belum tuntas (nilai ≤ 65), setelah diberikan tindakan pada siklus I dari 32 siswa, 28 siswa (87,5%) telah mencapai ketuntasan belajar (nilainya ≥ 65) sedangkan 4 siswa (12,5%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh adalah 74,34. Hasil observasi pada siklus I yang mengalami peningkatan dari hasil observasi pada pembelajaran pertemuan I dan pertemuan ke 2, pada pertemuan I hasil observasi guru diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,06 sedangkan untuk pertemuan ke II diperoleh rata-rata sebesar 3,36 dengan nilai rata-rata antara pertemuan I dan ke II sebesar 3,20. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar statistika siswa, dengan pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* di Kelas XI Tkr.2 SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

Kata kunci : hasil belajar siswa, model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division*

ABSTRACT

The problem in this research is the improvement of statistical learning outcomes with cooperative learning models. This type of research is classroom action research, namely action research. This study aims to improve student learning outcomes and reveal the obstacles or difficulties experienced by students in learning to calculate the size of data concentration through the cooperative learning model of the student teams achievement division type as a data collection tool, namely teacher tests and observations. From the results of this initial test of 61.13 and there were 12 students (37.5 out of 32 students who had achieved individual learning mastery (score ≥ 65) while 20 other students (62.5%) had not completed (score ≤ 65). given action in the first cycle of 32 students, 28 students (87.5%) have achieved learning completeness (the score is 65) while 4 students (12.5%) have not reached the learning mastery level. The average grade obtained is 74.34. The results of observations in the first cycle which experienced an increase from the results of observations in the learning of the first meeting and the second meeting, at the first meeting the teacher's observations obtained an average value of 3.06 while for the second meeting the average was 3.36 with the average value between the first and second meetings is 3.20. Based on the results of the study, it can be concluded that there is an increase in student statistics learning outcomes, with cooperative learning type student teams achievement division in Class XI Tkr.2 SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

Keywords: student learning outcomes, cooperative learning model type student achievement division

PENDAHULUAN

Matematika dianggap mata pelajaran yang penting karena langsung berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu matematika tidak bisa terlepas dari kehidupan nyata dan sudah dipelajari anak mulai dari SD hingga SLTA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009) mengemukakan, " Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan: (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya". Sedangkan Cockroft (dalam Abdurrahman, 2009) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena : (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan

keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Dari kutipan tersebut, dikatakan bahwa matematika memegang peranan yang sangat penting dalam pendidikan, sehingga matematika seharusnya dijadikan sebagai salah satu pelajaran yang difavoritkan siswa. Namun kenyataannya, dunia pendidikan matematika dihadapkan pada masalah rendahnya penguasaan anak didik pada setiap jenjang pendidikan terhadap matematika. Rendahnya hasil belajar matematika siswa tersebut disebabkan oleh banyaknya kendala yang dihadapi oleh siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Salah satu kendala tersebut adalah kurangnya minat siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan guru, khususnya bidang studi matematika. Banyak orang yang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit.

Seperti yang dikemukakan oleh Abdurrahman (2009) bahwa “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar”.

Peneliti mengadakan tes pendahuluan kepada siswa kelas XI TKR.2 SMK Negeri 2 Padangsidimpuan. Tes yang diberikan berupa tes berbentuk uraian untuk melihat kemampuan tes awal pada materi statistika. Dari hasil pelaksanaan tes awal diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tes awal ini sebesar 37,36 dan hanya 4 siswa (12,5%) dari 32 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar individu (nilai ≥ 65) sedangkan 28 siswa lainnya (87,5%) belum tuntas (nilai ≤ 65). Nilai tersebut belum mencapai ketuntasan belajar klasikal karena belum $\geq 85\%$ siswa yang mencapai persentase penilaian $\geq 65\%$.

Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat, sehingga siswa dalam memahami dan menguasai materi masih kurang dan nilai yang diperoleh siswa cenderung rendah. Rendahnya hasil belajar tersebut juga dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang ada dalam matematika yang dipandang merupakan seperangkat fakta-fakta yang harus di hafal. Oleh karena itu guru harus mencari cara yang dapat membuat siswa tertarik dalam mempelajari matematika. Sedangkan faktor lain yang mempunyai andil yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar matematika adalah pemilihan model pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan mengatasi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran matematika. Hal ini memang disadari oleh salah satu guru matematika SMK Negeri 2 Padangsidimpuan, dalam beberapa kesempatan mengatakan kepada peneliti bahwa siswa-siswa di sekolah tersebut sulit untuk memahami pelajaran matematika. Dalam mengatasi masalah tersebut, guru harus mampu memilih model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan di kelas, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu model pembelajaran yang digunakan harus dapat meningkatkan keaktifan siswa yang mampu mempengaruhi pengetahuan atau wawasan siswa.

Salah satu solusinya adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja kelompok dalam memecahkan suatu masalah secara bersama-sama. Menurut Nurhadi (2004) menyatakan: “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.”

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Pembelajaran tipe ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok kuis, dan penghargaan kelompok.

Penerapan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran matematika, khususnya pada pelajaran statistika akan melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung, dimana akan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diberikan akan lebih mudah paham terhadap materi tersebut dan kompetensi pembelajaran akan tercapai.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yaitu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk Peningkatan hasil belajar siswa serta mengungkap kendala atau kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran menghitung ukuran pemusatan data melalui Model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division*.

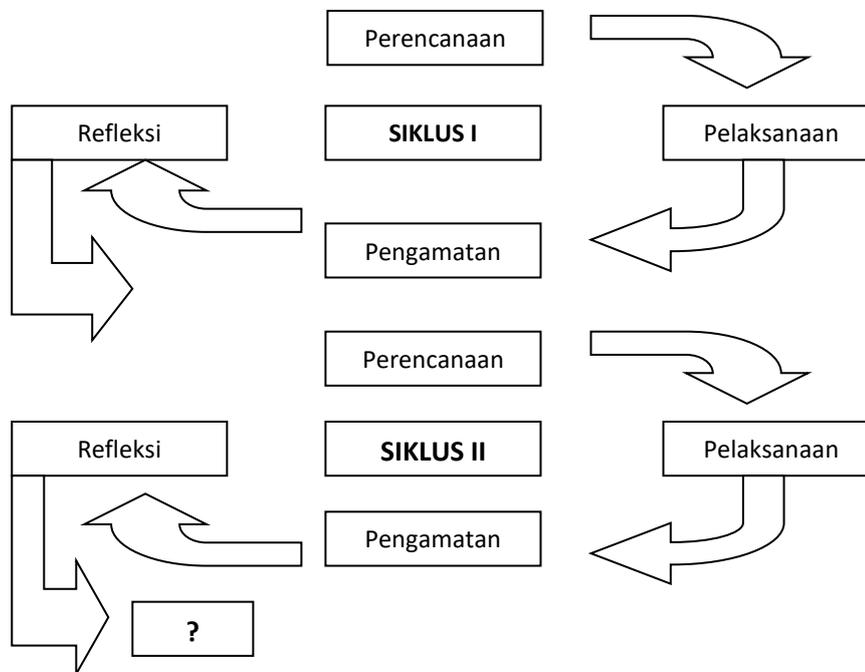
Menurut Kurt Lewin, “Prosedur kerja dalam penelitian tindakan kelas terdiri atas empat komponen, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Hubungan keempat komponen tersebut dipandang sebagai satu siklus” (Depdikbud, 1999).

Selanjutnya Mu`Alimin 2014. “Data hasil refleksi berguna untuk membuat rencana tindak lanjut. Jika tindakan perbaikan belum berhasil menjawab masalah yang menjadi problem guru, maka hasil analisis data dan refleksi digunakan untuk merencanakan kembali tindakan perbaikan, bahkan bila perlu dibuat rencana baru. Jika ini terjadi maka akan ada siklus II yang langkah-langkahnya tetap sama yaitu perencanaan pelaksanaan, observasi dan refleksi. Siklus ini akan berulang kembali jika pada siklus II tidak berhasil menjawab masalah yang terjadi atau dengan kata lain belum memenuhi tujuan. Siklus akan berakhir jika perbaikan yang dilakukan berhasil.”

Sesuai dengan pendapat Kemmis dan Taggart, dalam model ini terdapat 4 tapan yaitu :

1. perencanaan (planning),
2. pelaksanaan (action),
3. pengamatan (observing),
4. refleksi (reflecting)

Siklus yang digunakan mengikuti model yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar : Skema Penelitian PTK (Arikunto)

HASIL PENELITIAN

Untuk mengetahui permasalahan dilakukan pemberian tes awal kepada subjek penelitian. Subjek penelitian ini adalah Model pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement division yang berjumlah 32 siswa. Tes awal ini bertujuan menemukan permasalahan dalam pembelajaran statistika, untuk mengetahui gambaran kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan data dalam statistika sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division*.

Dari hasil pelaksanaan tes awal diketahui bahwa hasil belajar siswa masih kurang memuaskan Nilai rata-rata yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tes awal ini sebesar 61,13 dan terdapat 12 siswa (37,5% dari 32 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar individu (nilai ≥ 65) sedangkan 20 siswa lainnya (62,5%) belum tuntas (nilai ≤ 65). Nilai tersebut belum mencapai ketuntasan belajar klasikal karena belum $\geq 85\%$ siswa

yang mencapai persentase penilaian $\geq 65\%$. Dari 32 orang siswa tersebut 2 orang yang memperoleh nilai 80-89 dengan kategori tinggi, 10 orang yang memperoleh nilai 65-79 dikategorikan siswa dengan kemampuan sedang, 14 orang siswa memperoleh nilai antara 55-64 dikategorikan siswa dengan kemampuan rendah, sedangkan 6 siswa lainnya memperoleh nilai 0-54 dikategorikan dengan kemampuan sangat rendah.

Hasil perhitungan tingkat penguasaan siswa untuk tes awal selengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1. Deskripsi Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Awal

Persentase Penguasaan	Tingkat Penguasaan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa	Rata-rata Skor
90% - 100%	Sangat tinggi	-	-	
80% - 89%	Tinggi	2	6,25	
65% - 79%	Sedang	10	31,25%	61,13
55% - 64%	Rendah	14	43,75%	(Rendah)
0% - 54%	Sangat rendah	6	18,75%	
	Σ	32	100%	

Bila disajikan dengan diagram batang maka hasilnya adalah sebagai berikut :



Gambar Deskripsi Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Awal

Dari hasil tes awal siswa, ada beberapa hal yang menjadi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu :

- Siswa kurang teliti dalam memahami soal
- Siswa kurang memahami cara membaca data dalam tabel.
- Siswa malas membuat apa yang diketahui dan ditanya dalam soal.
- Siswa sulit dalam menyajikan data ke dalam bentuk tabel dan diagram.

Hasil tes awal inilah yang dijadikan sebagai acuan dalam pemberian tindakan dan menyusun skenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* yang melibatkan siswa secara langsung pada siklus I untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok statistika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut : Terdapat peningkatan hasil belajar siswa khususnya pada materi statistika siswa kelas XI Tkr.2 SMK Negeri 2 Padangsidimpuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division*. Peningkatan hasil belajar khususnya materi statistika dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu 61,16 (kriteria rendah) pada tes awal setelah diberi tindakan siklus II menjadi 74,34 (kriteria sedang) pada tes hasil belajar I siklus I, dan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada tes awal adalah 12 orang (37,5%) menjadi 28 orang (87,5%) dan berdasarkan dari data tes awal dibandingkan dengan hasil tes pada siklus I nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 4,34 dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 telah mencapai 87,5%. Hasil ini telah sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M., (2009), *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Bumi Aksara
- Dimiyati dan Mudjiono, (2006), *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, S.B. dan Aswan Zain, (2006), *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- Frida, E. Siregar, (2007), *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV di SD Negeri 142618 Kecamatan Kotanopan, FMIPA, Unimed*
- Istarani, (2011), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: MEDIAPERSADA
- Mu`Alimin 2004 Hal. 37 Penelitian Tindakan Kelas Teori Dan Praktik, https://www.researchgate.net/publication/329336266_classroom_Action_Research
- Nurhadi, (2004), *Kurikulum 2004 Pertanyaan dan Jawaban*, Jakarta: Grasindo
- Robhinson, A., (2007). The National Research Center On The Gifted And Talented. *Cooperative Learning and the Academically Talented Student*. 9106, 12-13
- Slameto, (2010), *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, R. E., (2005), *Cooperative Learning*, Bandung: Nusa Media
- Soedyarto, N. dan Maryanto, 2008, *Matematika Untuk SMA dan MA Kelas XI TKR.2 Program IPA*, Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Sudjana, N., (2009), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Syafini Bt Ismail, (2010), *The Effects Of Cooperative Learning In Enhancing Writing Performance*, 3, 4-5
- Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progres.*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group