

PENERAPAN TEKNIK PEMBELAJARAN KOOPERATIF TARI BAMBU DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII MTsN MODEL PADUSUNAN PARIAMAN

Devy Sri Wahyuni¹, Zulfa Amrina¹, Puspa Amelia¹,

¹ Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Bung Hatta

E-mail: sriwahyunidevi18@gmail.com

Abstract

This research based on several issues like the outcomes of the mathematic learners are below the passing grade standard and as the centered of this study processed is still the teachers. This problems makes the students often to keep silent and doesn't want to communicate when they doesn't understand the lesson subject, and as the result they choose to keep silent without saying anything about their confusion. The solution to settle this problem is using bamboo dancing cooperative learning method. With this method the student can be more active in the class because they must be able to communicate and discussing with the others during the lessons. Research instrument consist of observation sheet and study result. This research is experimental type.

Population in this research are students from VII class at MTsN Model Padusunan Pariaman period 2013/2014 except students from class VII₁ because they are in excellent class. Based on data study result of learning mathematic from both of sample class, by using non parametic statistic with obtained and , because Z_{count} namely H_0 being rejected, that's mean the result of student test in experiment class VII₄ using tari bambu cooperative learning method much better than conventional learning method in MTsN Model Padusunan Pariaman.

Key words : bamboo dancing, observation sheet and study result

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu teknologi. Diantaranya dapat dilihat dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan semua tak terlepas dari matematika. Peranan matematika tidak hanya dalam cabang-cabang ilmu pengetahuan alam saja, melainkan menunjang perkembangan ilmu-ilmu lainnya seperti sosial dan budaya. Menyadari begitu pentingnya peran matematika maka pendidik harus lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan dan menerapkan

ilmu matematika, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang berakibat pada peningkatan mutu pendidikan. Melihat pentingnya matematika maka siswa diharapkan mempunyai pemahaman yang baik dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan observasi peneliti terhadap siswa MTsN Model Padusunan Pariaman tanggal 28 Januari 2013, peneliti melihat bahwa proses pembelajaran matematika kelas VII MTsN Model Padusunan Pariaman masih ada yang terpusat pada guru. Siswa hanya memperhatikan, mendengarkan dan mencatat

apa yang diterangkan serta mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru. Siswa cenderung diam dan tidak mau berkomunikasi jika mereka belum mengerti dengan materi yang dipelajari, sebagian besar mereka hanya memilih bermenung, dan membiarkan diri dalam ketidaktahuan akan materi tersebut. Hal ini juga diperkuat oleh wawancara langsung peneliti dengan guru bidang studi matematika yang menyatakan bahwa siswa terlihat kurang perhatian dalam pembelajaran matematika, mereka tidak ada yang mengajukan pertanyaan ketika pelajaran telah selesai dijelaskan, sehingga guru tidak tahu apakah siswa telah paham atau belum dengan materi yang telah diajarkan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan teknik pembelajaran kooperatif tari bambu. Kooperatif Tari Bambu menurut Spencer Kagan dalam Lie (2004: 66) adalah sebagai berikut:

- a. Satu kelompok yang dibagi separuh kelas (atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak), berdiri di satu jajaran berhadapan dengan kelompok lain, di sela-sela deretan bangku.
- b. Dua siswa yang berpasangan dari kedua jajaran berbagi informasi.
- c. Kemudian, satu atau dua siswa yang berdiri di ujung salah satu jajaran pindah ke ujung lainnya di

jajarannya. Jajaran ini kemudian bergeser. Dengan cara ini, masing-masing siswa mendapatkan pasangan yang baru untuk berbagi. Pergeseran bisa dilakukan terus sesuai dengan kebutuhan.

Menurut Agus Suprijono (2009: 98) “pembelajaran dengan metode tari bambu (*bamboo dancing*) serupa dengan metode *inside outside circle*. Pembelajaran diawali dengan pengenalan topik oleh guru. Selanjutnya, guru membagi kelas menjadi 2 kelompok besar. Jika dalam satu kelas ada 40 orang, maka tiap kelompok besar terdiri dari 20 orang. Pada tiap-tiap kelompok besar yaitu 10 orang berdiri berjajar saling berhadapan dengan 10 orang lainnya yang juga dalam posisi berjajar, di dalam tiap-tiap kelompok besar mereka saling berpasang-pasangan. Pasangan ini disebut pasangan awal. Kemudian guru membagikan tugas kepada setiap pasangan untuk dikerjakan atau dibahas. Usai diskusi 20 orang dari tiap-tiap kelompok besar yang berdiri berjajar saling berhadapan itu bergeser menurut arah jarum jam. Kemudian hasil diskusi di tiap-tiap kelompok besar dipresentasikan kepada seluruh kelas”.

Dalam penelitian terlihat bahwa hasil belajar matematika masih rendah kurang dari nilai KKM 70. Tujuan dalam penelitian ini adalah Melihat perkembangan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika selama penerapan model pembelajaran Kooperatif Tari Bambu. Mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tari Bambu lebih baik dari hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Metodologi

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Nazir (2003: 63) penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan terhadap dua kelompok yaitu kelas eksperimen yaitu VII₄ menerapkan model Kooperatif Tari Bambu pada kegiatan pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol yaitu VII₅ masih menerapkan pembelajaran konvensional. Pada populasi diambil sampel sebanyak dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling*.

Cara yang dilakukan dalam mengambil sampel yaitu dengan mengumpulkan nilai tes awal semester ganjil matematika siswa kelas VII dan menghitung rata-rata dan simpangan bakunya. Setelah itu,

dilakukan uji kesamaan rata-rata dengan teknik anava satu arah untuk melihat apakah populasi memiliki kesamaan rata-rata atau tidak.

Sebelum dilakukan uji kesamaan rata-rata populasi dengan teknik anava satu arah, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas populasi. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji liliefors sedangkan uji homogenitas populasi dilakukan dengan menggunakan uji barlett. Setelah itu, dilakukan uji kesamaan rata-rata populasi dengan teknik anava satu arah. Setelah diperoleh populasi dengan rata-rata yang sama, maka dalam menentukan sampel dilakukan dengan cara pengundian dengan ketentuan yang keluar pertama sebagai kelas eksperimen (VII₄) dan yang keluar kedua sebagai kelas kontrol (VII₅).

Setelah terpilihnya kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dalam proses pembelajaran peneliti menerapkan teknik tari bambu pada kelas eksperimen dan menerapkan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar observasi dan tes hasil belajar. Tes hasil belajar bertujuan untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika. Tes hasil belajar yang dimaksud adalah tes yang diberikan setelah keseluruhan penelitian dilaksanakan. Tes yang akan diberikan adalah tes yang berbentuk essay. Sebelum soal tes diberikan

pada kedua kelas terlebih dahulu dilakukan penyusunan tes, uji coba tes, analisis tes. Setelah dilakukan analisis diperoleh Indeks Tingkat Kesukaran Soal (TK), Indeks Daya Pembeda Soal (DP), Reliabilitas Tes :

Setelah melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan teknik tari bambu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, dilakukan tes akhir yang berbentuk essay pada kedua kelas sampel.

Alat penilaian proses yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui perkembangan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung sebagai dampak penerapan model pembelajaran kooperatif tari bambu. Penyusunan lembar observasi mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

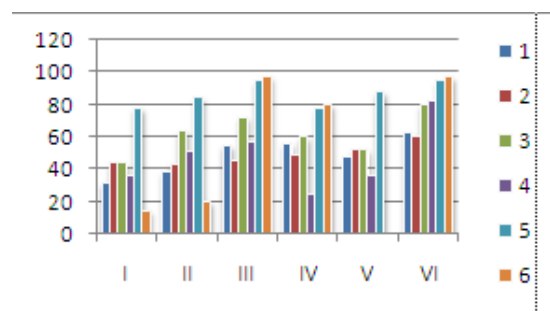
- a. Menentukan komponen-komponen aktivitas yang akan diamati Berdasarkan kajian teori pada bab II, kisi-kisi lembar observasi dapat dilihat pada Tabel 3.
- b. Merancang lembar observasi, dapat dilihat pada lampiran XI halaman 165.
- c. Memvalidasi lembar observasi yang akan digunakan

Lembar observasi diisi pada setiap pertemuan oleh dua observer yaitu guru matematika MTsN Model Padusunan Pariaman dan teman sejawat. Validasi dari lembar observasi ini dilakukan secara diskusi dengan dosen pembimbing dari setiap

indikator yang akan diamati. Selanjutnya data yang diperoleh dari tes akhir hasil belajar akan dianalisis dengan langkah-langkah menghitung rata-rata, simpangan baku, dan variansi dari masing-masing kelompok data, uji normalitas, uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji non parametric. Uji non-parametrik digunakan untuk melihat perbandingan antara data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol .

Hasil dan Pembahasan

Gambar 1 : Hasil analisis aktivitas belajar siswa



Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perkembangan aktivitas belajar siswa tiap indikator mengalami kenaikan dan penurunan. Hal ini terjadi karena dalam proses penerapan tari bambu ini pada awal pembelajaran siswa bingung dan belum terbiasa dengan penerapan pembelajaran berkelompok. Mereka belum berani dalam mengemukakan pendapat, saat proses pembelajaran. Selain itu pertukaran mata pelajaran dan pembelajaran yang berlanjut setelah istirahat pun membuat konsentrasi siswa berkurang, hal ini juga membuat setiap indikator yang diamati mengalami persentase tidak merata. Namun terus

dilakukan pendekatan secara perlahan sampai siswa bisa mengikuti proses pembelajaran tari bambu dengan baik, sehingga pada akhir pertemuan hasil setiap indikator jauh lebih meningkat grafiknya dari pertemuan sebelumnya.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada setiap pertemuan mengalami hasil yang tidak rata atau naik turun. Hal ini di karenakan siswa kurang memahami metode pembelajaran yang peneliti berikan, peneliti kurang tegas dalam mengelola kelas dan keterbatasan waktu dalam pembelajaran.

Berdasarkan tes akhir yang telah dilakukan pada kedua kelas sampel maka diperoleh hasil analisis seperti tabel berikut:

Tabel 1: Hasil analisis hasil belajar

Kelas	n			\bar{x}_i	S_i	S_i^2
Ekspe rimen	40	100	41	79,5	17,15	294, 1225
Kont rol	40	100	14	73,95	21,20	449, 44

Dari tabel diatas terlihat bahwa ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Namun, dari kedua kelas sampel masih ada siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan, hal ini mungkin disebabkan karena masih ada kekurangan selama proses pembelajaran.

Untuk membuat kesimpulan tentang data yang diperoleh dari hasil belajar matematika siswa, dilakukan analisis uji-non

parametrik. Sebelumnya dilkukan uji normalitas. Untuk melakukan uji normalitas data hasil belajar matematika siswa digunakan uji Lilliefors. Dari uji normalitas pada kelas eksperimen diperoleh harga $\lambda = 0,1299$, dan pada kelas kontrol $\lambda = 0,1443$, sedangkan $\lambda_{table} = 0,1401$. Jadi dapat disimpulkan data tida berdistribusi normal.

Terjadinya perbedaan hasil belajar ini disebabkan karena siswa baru mengenal teknik tari bambu tersebut .memberikan kontribusi terhadap hasil belajar. Sebelum memulai pembelajaran peneliti terlebih dahulu memperhatikan kesiapan siswa menerima pembelajaran, kebersihan kelas, kerapian bangku dengan tujuan saat pembelajaran siswa dapat merasa lebih nyaman.

Setelah mereka meyelesaikan soal secara berpasangan peneliti memilih satu kelompok mempresentasikannya yang dilakukan oleh perwakilan kelompok tersebut.

Dilihat dari kualitas penerapan dari teknik pembelajaran kooperatif tari bambu berdasarkan lembar observasi, Peneliti merasakan hasil dari lembar observasi ini tidak sepenuhnya seperti yang penulis laksanakan. Hal ini dikarenakan keterbatasan observer dalam menilai peneliti. Dari lembar observasi yang diperoleh terlihat bahwa pelaksanaan dari teknik pembelajaran kooperatif tari bambu dilaksanakan secara

sempurna atau dengan kata lain mendekati sempurna. Namun yang peneliti rasakan pelaksanaan dari peneliti belum sesempurna seperti yang tertera dalam lembar observasi tersebut. Skor yang diperoleh dari indikator yang diamati berbanding jumlah siswa.

Seperti terdapat pada salah satu grafik berikut:

Secara keseluruhan dilihat dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan teknik pembelajaran kooperatif tari bambu telah diterapkan, namun peneliti merasakan penerapan dari teknik pembelajaran kooperatif tari bambu ini belum sempurna seperti yang tertera pada lembar observasi yang diperoleh. Dalam penerapan masih terdapat kekurangan-kekurangan.

Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis terhadap hasil belajar matematika siswa dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Model Padusunan Pariaman yang pembelajarannya menerapkan teknik pembelajaran kooperatif tari bambu lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lie, Anita (2004). *Cooperatif learning*. Jakarta: Grasindo
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Walpole, Ronald E. 1992. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.