

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *TALKING STICK* BERBANTUAN MODUL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MATERI PRISMA DAN LIMAS

Suci Rohmawati

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL
Jl. Sriwijaya No 3 Pekalongan, salazal@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Talking Stick* berbantuan modul mencapai KKM, prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Talking Stick* berbantuan modul lebih baik daripada prestasi belajar dengan model pembelajaran ekspositori, dan motivasi berprestasi matematika siswa dengan model pembelajaran *Talking Stick* berbantuan modul berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP Islam Walisongo Kedungwuni kelas VIII pada materi prisma dan limas.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata prestasi belajar matematika siswa kelas eksperimen sebesar 77,6765 dan kelas kontrol sebesar 69,1571. Hasil uji ketuntasan dengan uji t diperoleh $t_{hitung}(4,9660) > t_{tabel}(2,0345)$ maka disimpulkan siswa kelas eksperimen mencapai ketuntasan belajar. Hasil uji beda rata-rata diperoleh $t(4,0173) > t_{tabel}(1,996)$ artinya rata-rata prestasi belajar matematika kelas eksperimen lebih baik dari rata-rata prestasi belajar matematika kelas kontrol. Dari hasil uji regresi linear sederhana diperoleh bahwa ada pengaruh motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika sebesar 36,4%, berdasarkan ketiga hasil tersebut disimpulkan bahwa model pembelajaran *Talking Stick* berbantuan modul efektif dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Penerapan, Model Pembelajaran Tipe *Talking Stick*, Modul, Prestasi Belajar, Motivasi Berprestasi, Prisma dan Limas.

ABSTRACT

This study was an experimental study that aimed to determine the learning achievement of students' mathematics with learning model of *Talking Stick* aided the module that reached the KKM, the students' learning achievement of mathematics with learning model of *Talking Stick* assisted the module better than learning achievement with expository learning model, and the students' achievement motivation of mathematics with learning model of *Talking Stick* assisted the module effected on the students' learning achievement of mathematics of the VIII grade of SMP Islam Kedungwuni of the prism and pyramid material.

The result of this study showed the average of students' learning achievement of mathematics of experimental class was 77.6765 and 69.1571 of the control class. The result of mastery test with the t test was obtained $t_{count}(4,9660) > t_{table}(2,0345)$. Then, it can be concluded that the students of experimental class achieved the mastery of learning. The result of the average different test was obtained $t(4,0173) > t_{table}(1,996)$ it meant the average of

mathematics achievement learning of experimental class better than the average of mathematics learning achievement of control class. From the result of the simple linear regression test showed that there was an effect of achievement motivation on mathematics learning achievement of 36.4%, based on the result, it can be concluded that learning model of *Talking Stick* assisted the module was effective in learning mathematics.

Key Words: The Application, Learning's Model of *Talking Stick* Type, Module, Learning Achievement, Motivation of Achievement, Prisms and Limas.

Pendahuluan

Lerner (1988:430) dalam Abdurrahman (2012:202-203) mengemukakan bahwa matematika disamping sebagai bahasa simbolis, matematika juga dapat diartikan sebagai bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas. Secara umum, tujuan diberikan matematika disekolah adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat menghadapi perubahan kehidupan yang selalu berkembang, sehingga matematika menjadi salah satu pengetahuan dasar yang penting bagi siswa dan masyarakat. Fungsi matematika sekolah adalah sebagai alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika sekolah.

Heinick dkk (1996) dalam Suherman dkk (2003:237) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan susunan dari informasi dan lingkungan untuk

memfasilitasi belajar. Penggunaan lingkungan yang dimaksudkan bukan hanya di mana pembelajaran berlangsung, melainkan metode, media, peralatan yang diperlukan untuk memberikan informasi, dan membimbing siswa belajar. Pembelajaran matematika di sekolah harus dilakukan dengan sangat baik agar siswa juga mampu mempelajari matematika dengan baik. Karena banyak siswa yang masih menganggap bahwa matematika pelajaran yang sulit, membosankan, dan kurang menarik sehingga siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika. Pada proses pembelajaran matematika ini, guru mempunyai peranan penting untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran. Guru harus benar-benar memperhatikan, memikirkan dan sekaligus merencanakan proses pembelajaran yang menarik agar siswa semangat dalam belajar dan mau terlibat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Islam Walisongo

Kedungwuni, permasalahan yang terjadi di SMP Islam Walisongo Kedungwuni diantaranya adalah tidak tercapainya ketuntasan belajar matematika materi prisma dan limas. Tidak tercapainya siswa dalam mencapai ketuntasan belajar disebabkan dari motivasi siswa. Motivasi merupakan dorongan yang menyebabkan suatu perbuatan untuk melakukan perbuatan belajar. Salah satu motivasi yang berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa adalah motivasi berprestasi.

Motivasi berprestasi merupakan hal yang cukup penting bagi siswa dan guru, bagi siswa dapat mendorong semangat siswa berprestasi dalam belajar dan mengarahkan kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhannya, sedangkan bagi guru dengan memahami dan mengetahui motivasi berprestasi siswa maka guru akan dapat membangkitkan, meningkatkan, dan memelihara semangat siswa untuk berhasil dalam belajar, mampu mendudukan posisinya dalam kegiatan pembelajaran dan mampu menyesuaikan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa (Krisna, dkk 2013 : 3). Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan akhir semester siswa dengan rata-rata 60 yang masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Sedangkan nilai KKM yang ditentukan sekolah adalah

70. Permasalahan lain yang muncul dalam SMP Islam Walisongo Kedungwuni adalah penggunaan model pembelajaran guru yang kurang inovatif, pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru masih menggunakan model pembelajaran ekspositori. Dimana guru hanya memberikan materi secara ceramah, kemudian dilanjutkan dengan latihan soal dan pemberian tugas.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan suatu langkah untuk mencari solusi yang tepat dan cepat dalam proses belajar mengajar matematika. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran baru yang tepat dan menarik, agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya untuk materi prisma dan limas. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah satu pendekatan mengajar di mana siswa bekerjasama satu sama lain dalam kelompok belajar yang kecil untuk menyelesaikan tugas individu maupun kelompok yang diberikan oleh guru (Isjoni, 2013: 20-21).

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Talking Stick*. Pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang menggunakan

sebuah tongkat sebagai alat penunjuk giliran yang nantinya siswa akan menjawab pertanyaan dari guru dengan memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sama dengan orang lain sehingga mengoptimalkan partisipasi siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dalam penelitian ini akan efektif jika dilengkapi dengan buku pegangan yang tepat. Salah satu buku pegangan yang dapat digunakan adalah modul. Modul adalah alat atau sarana pembelajaran dalam bentuk tertulis atau cetak yang disusun secara sistematis, yang berisi materi pembelajaran, metode, dan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar atau indikator pencapaian kompetensi, petunjuk kegiatan belajar mandiri (*self instructional*), dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji diri sendiri melalui latihan yang ada di dalam modul (Hamdani, 2011:219-220). Tujuan menggunakan modul untuk membantu siswa dalam menguasai bahan pelajaran dengan cara belajar secara berkelompok dalam proses pembelajaran matematika.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul dapat mempermudah guru dalam membantu siswa untuk memahami materi prisma dan limas, karena dalam pembelajaran ini siswa

diberikan kesempatan untuk memahami materi tersebut secara berkelompok. Sehingga seluruh siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa juga termotivasi berprestasi sehingga prestasi belajar siswa akan lebih baik.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Talking Stick* berbantuan Modul terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Materi Prisma dan Limas”.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut. (1) Apakah prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni pada materi prisma dan limas melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) ? (2) Apakah prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni materi prisma dan limas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran ekspositori ? (3) Apakah motivasi berprestasi belajar siswa yang diajar

dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni ?

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk :

- (1) Mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni pada materi prisma dan limas melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).
- (2) Mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni materi prisma dan limas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran ekspositori.
- (3) Mengetahui motivasi berprestasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni.

Metode Penelitian

Tempat yang akan dijadikan sebagai ruang lingkup penelitian adalah SMP Islam Walisongo Kedungwuni. Sedangkan

waktunya antara bulan Desember sampai bulan Mei. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2010a: 72) bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Penelitian ini menggunakan *quasy experimental design* karena dalam penelitian ini peneliti tidak dapat mengontrol variabel-variabel luar. *Quasy experimental design* yang digunakan yaitu *posttest only design*. Desain ini terdapat kelas kontrol dan eksperimen. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan sedangkan untuk kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Perlakuan pada penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah motivasi berprestasi matematika siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul. sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Islam Walisongo Kedungwuni. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling* artinya pengambilan anggota sampel dari

populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2010b: 64).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Islam Walisongo Kedungwuni diperoleh data hasil penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberi perlakuan berbeda. Kelas VIII C sebagai kelas eksperimen (kelas yang dikenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul) dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol (kelas yang dikenai model pembelajaran ekspositori).

Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan yang dilakukan untuk populasi penelitian.

Setelah kedua kelas mendapat perlakuan yang berbeda, kemudian kedua kelas diberi tes prestasi belajar untuk angket motivasi berprestasi hanya diberikan pada kelas eksperimen. Hasil dari tes ini yang digunakan sebagai data akhir dalam penelitian. Indikator prestasi belajar telah terpenuhi semua dalam soal yang sesuai dengan kisi-kisi yang telah dipersiapkan. Diperoleh rata-rata hasil tes prestasi belajar

kelas eksperimen adalah 78 dan rata-rata kelas kontrol 69.

Berdasarkan hasil perhitungan ketuntasan belajar kelas eksperimen dengan rata-rata 77,6765, simpangan baku 9,0134, diperoleh $t_{hitung} = 4,9660$ dan $t_{tabel} = 2,0345$ dengan $\alpha = 5\%$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak, dan terima H_1 artinya rata-rata prestasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen lebih dari 70.

Berdasarkan uji beda rata-rata satu pihak yaitu uji pihak kanan diperoleh $t_{hitung} = 4,0173$ dan $t_{tabel} = 1,996$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, rata-rata prestasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata prestasi belajar matematika siswa pada kelas kontrol.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa, maka dilakukan uji regresi linear sederhana. Berdasarkan analisis tersebut diperoleh bahwa kontribusi model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul terhadap prestasi belajar matematika siswa adalah sebesar 36,4%, sedangkan sisanya sebesar 63,6% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Artinya ada pengaruh antara motivasi berprestasi matematika siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif

tipe *Talking Stick* berbantuan modul terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Isjoni (2013) yaitu bahwa dalam pembelajaran kooperatif, siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi yang berkualitas, dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya. dapat dilihat dari pertemuan pertama sampai keempat belajar siswa mengalami peningkatan serta siswa yang mulanya kurang aktif dan kurang percaya diri menjadi aktif.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan didukung dengan hasil penelitian yang telah ada, maka dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil simpulan sebagai berikut: (1) Prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul dapat mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70. (2) Prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika

dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul yaitu sebesar 77,6765 lebih baik dari siswa yang dengan model pembelajaran ekspositori yaitu sebesar 69,1571. (3) Terdapat pengaruh motivasi berprestasi siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan modul terhadap prestasi belajar matematika yaitu sebesar 36,40 %.

Pustaka

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. 2011. *Srategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Krisna, Evi Dwi. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Metakognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Motivasi Berprestasi." *e-Journal Progam Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 2, 1-11.
- Sugiyono. 2010a. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010b. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI

