

PENERAPAN STRATEGI ACTIVE KNOWLEDGE SHARING UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XA SMA PIRI 1 YOGYAKARTA

Rina Apriliana¹⁾ dan Benedictus Kusmanto²⁾

^{1), 2)}Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

¹⁾e-mail: rina_apriliana01@yahoo.com

Abstract: The Implementation of Active Knowledge Sharing Strategies to Increase Students' Interest and Achievement Math High School of Tenth grade students of SMA PIRI 1 Yogyakarta in Academic Year 2013/2014. This research is Classroom Action Research (CAR) conducted collaboratively. The subjects in this study are The tenth grade students of SMA PIRI 1 Yogyakarta, amounting to 26 students. While the object is interested in mathematics learning and achievement gained from the application of Active Knowledge Sharing learning. The results showed that the interest and the achievement of learning math by using the Active Learning Strategies of Knowledge Sharing have increased. This is indicated by an increase in the average yield percentage interest in learning math sheet observation on Pre cycle 1 increased by 51.92% 62.18% in the first cycle and 78.21% in the second cycle. Interest in learning mathematics questionnaire sheet for each cycle, ie at pre cycle student interest at 63.28% increased to 72.47% in the first cycle, and increased in the second cycle becomes 84.37%. In addition, the average value of student achievement has increased the percentage pre cycle completeness of 55.15 with 23.08% (6 students) increased to 64.20 with the percentage of completeness 50.00% (13 students) in the first cycle, while the second cycle increased to 79.41 with the percentage of completeness 76.92% (20 students). Given the Active Knowledge Sharing strategy could increase interest and achievement of learning mathematics teachers should implement these strategies in teaching learning.

Keywords: Interests, Achievement, Active Knowledge Sharing.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan kita. Dengan adanya pendidikan kita dapat memajukan kebudayaan serta mengangkat derajat bangsa di jenjang internasional. Pendidikan merupakan suatu kekuatan yang dinamis dalam kehidupan setiap individu yang mempengaruhi perkembangan fisiknya, daya jiwanya (akal, rasa dan kehendak), sosialnya, dan moralitasnya menurut Sumitro, dkk (2003:16). Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khas bila dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Secara singkat dikatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif. Keberhasilan yang dicapai dalam pembelajaran matematika bukan hanya dipengaruhi oleh guru, peserta didik, kurikulum, sarana, dan prasarana, tetapi juga dipengaruhi oleh ketepatan strategi pembelajaran yang diterapkan

oleh guru. Mengajar bukan sekedar ceramah dan berdiri di depan kelas, akan tetapi bagaimana

Teknik dan strategi guru dalam mengkomunikasikan pesan/ materi pengajaran, berinteraksi, mengorganisir, dan mengelola siswa sehingga dapat berhasil dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan Basyiruddin Usman (2002:i). Jika strategi pembelajaran yang digunakan menyenangkan, maka hal tersebut dapat mempengaruhi minat dan juga prestasi belajar siswa di kelas.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014 pada hari Senin, tanggal 5 Februari 2014 proses pembelajaran matematika masih menggunakan metode ceramah, guru menerangkan dan siswa mencatat. Hal ini mengakibatkan rasa ingin tahu dan ketertarikan siswa terhadap matematika kurang. Proses pembelajaran yang monoton mengakibatkan siswa cenderung bosan dan malas dalam mempelajari matematika, sehingga didapati ada siswa yang asyik mengobrol sendiri dengan teman sebangkunya. Karena guru sibuk menerangkan di depan kelas terkadang hal tersebut lepas dari pantauan/ kontrol guru.

Menurut guru matematika kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta nilai KKM untuk matematika adalah 75. Namun dari guru juga didapatkan informasi bahwa masih rendahnya kemampuan belajar matematika siswa. Hal ini terbukti dari hasil ulangan harian siswa yang 76,92% masih di bawah nilai KKM atau 23,08% yang nilainya tuntas/ mencapai KKM. Nilai rata-rata ulangan harian tersebut hanya mencapai 55,15. Untuk itu perlunya diterapkan strategi pembelajaran baru supaya tercapai target-target pembelajaran yang telah direncanakan. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah *Active Knowledge Sharing*.

Berdasarkan kondisi siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta yang telah diuraikan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Strategi *Active Knowledge Sharing* untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014”.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti pada penelitian ini adalah: 1. Bagaimana penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta? 2. Bagaimana penerapan strategi pembelajaran *Active*

Knowledge Sharing dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014 pada bulan Maret-April. Menurut Suhardjono (2009:58) yang menyebutkan pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Penelitian ini akan dilaksanakan minimal dalam dua siklus. Setiap siklus dilakukan dengan empat tahap yaitu: perencanaan (*planing*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta yang berjumlah 26 siswa yang terdiri dari 9 laki-laki dan 17 perempuan. Sedangkan obyek penelitian dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari proses belajar dan hasil belajar, hal ini diupayakan untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika menggunakan *Active Knowledge Sharing* pada siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, angket, tes dan dokumentasi. Pada penelitian ini alat pengumpulan data digunakan untuk mengukur proses pembelajaran menggunakan strategi *Active Knowledge Sharing*.

Lembar observasi digunakan untuk melihat minat siswa dalam belajar matematika, lembar angket digunakan untuk mengukur minat belajar matematika siswa, tes prestasi belajar digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa, dan dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai kemampuan awal siswa. Instrument penelitian yang digunakan peneliti untuk mengambil data yaitu lembar observasi, angket dan tes. Dalam penelitian ini menggunakan uji coba terpakai dengan kata lain uji coba digunakan sekaligus pengambilan data untuk mengetahui validitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan reliabilitas instrumen. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas item soal yaitu dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Hasil korelasi tersebut kemudian dikonsultasikan dengan tabel *product moment* pada taraf signifikan sebesar 5%. Setelah konsultasi tersebut dapat diketahui valid tidaknya instrumen yang digunakan. Apabila koefisien korelasi $r_{hit} \geq r_{tabel}$ berarti instrumen tersebut dapat

dikatakan valid. r_{tabel} untuk $N = 26$ dengan taraf signifikansi 5 % adalah 0,388. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dari 20 butir soal pada siklus I terdapat 13 butir soal yang valid dan 7 butir soal yang tidak valid. Pada siklus II terdapat 17 butir soal yang valid dan 3 butir soal yang tidak valid.

Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui sulit atau mudah soal tes yang diberikan. Suharsimi Arikunto (2009: 208) tingkat kesukaran dicari dengan cara $P = \frac{B}{JS}$. Dalam penelitian ini, tingkat kesukaran yang digunakan dari 0,30 sampai dengan 1,00 ($0,30 < TK \leq 1,00$). Berdasarkan hasil perhitungan taraf kesukaran dari 20 butir soal pada siklus I dan II yang memenuhi persyaratan 13 butir soal pada siklus I dan 17 item soal pada siklus II.

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah) menurut Suharsimi Arikunto (2009:211). Daya beda yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan $0,20 < D \leq 1,00$ yaitu dengan klasifikasi minimal cukup/sedang.

Dari uji validitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal yang digunakan pada siklus I sebanyak 13 item soal, sedangkan pada siklus II sebanyak 17 item soal. Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Maka pengertian reliabilitas tes, berhubungan dengan malah ketetapan hasil tes. Atau seandainya hasilnya berubah-ubah perubahan yang terjadi dapat dikatakan tidak berarti Suharsimi Arikunto (2009:86). Dalam penelitian ini menggunakan K-R.20. Tes dikatakan reliabel jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Berdasarkan perhitungan reliabilitas dari soal siklus I dilakukan terhadap 13 butir soal yang valid. Dari hasil perhitungan reliabilitas diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,782$ dan r_{tabel} dengan $n = 13$ adalah 0,381 (Robert L. Ebel, 1978). Ini berarti $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu $0,797 > 0,381$ berarti tes dapat dinyatakan reliabel dengan klasifikasi reliabilitas tinggi. Berdasarkan perhitungan reliabilitas dari soal siklus II dilakukan terhadap 17 butir soal yang valid. Dari hasil perhitungan reliabilitas diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,796$ dan r_{tabel} dengan $n = 17$ adalah 0,449 (Robert L. Ebel, 1978). Ini berarti $0,796 > 0,449$ maka tes dapat dinyatakan reliabel dengan klasifikasi reliabilitas tinggi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah diskriptif kualitatif untuk menganalisis proses pembelajaran menggunakan strategi *Active Knowledge Sharing* dan peningkatan minat belajar siswa serta interaksi belajar siswa yang diperoleh dari lembar observasi dan lembar angket. Sedangkan untuk menganalisis data berupa hasil tes belajar siswa menggunakan teknik diskriptif kuantitatif.

Penelitian ini dikatakan berhasil jika telah memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini, adapun indikator tersebut adalah (1) adanya perubahan sikap selama mengikuti proses pembelajaran yang ditandai dengan banyaknya siswa yang mengalami peningkatan minat yang dilihat rata-rata hasil observasi dan angket minat yang mencapai kriteria minimal 75% dari banyaknya siswa, dan (2) adanya peningkatan prestasi belajar matematika siswa setelah menggunakan *Active Knowledge Sharing* dengan pencapaian nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan sebelum tindakan kelas menggunakan lembar observasi minat yang dilakukan peneliti terhadap siswa diketahui minat siswa tergolong sedang. Dan dari beberapa indikator seperti mengajukan pendapat kepada peneliti atau kepada siswa, mengerjakan LKS, menyimak hasil analisis peneliti masih dalam klasifikasi kurang. Untuk itu perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa.

Untuk mengetahui prestasi belajar dalam matematika, maka peneliti menggunakan nilai ulangan harian. Dari data tersebut diperoleh nilai rata-rata prestasi siswa sebesar 55,15 dengan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM adalah 6 siswa dan yang belum mencapai KKM sebanyak 20 siswa. Hal tersebut menandakan bahwa prestasi belajar kelas XA masih rendah.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana setiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Dengan menerapkan strategi *Active Knowledge Sharing* ini minat belajar siswa mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil dari lembar angket siswa yang terdiri dari 4 indikator yang diberikan diperoleh hasil bahwa

1. Memperhatikan pelajaran, pada prasiklus mencapai 64,42%, siklus I naik menjadi 74,15% dan siklus II 84,62%.

2. Senang dan mengeluh, pada prasiklus mencapai 62,02%, siklus I naik menjadi 69,87% dan siklus II 82,69%.
3. Mengerjakan soal, pada prasiklus mencapai 66,11%, siklus I naik menjadi 73,80% dan siklus II 83,89%.
4. Kerjasama, pada prasiklus mencapai 60,58%, siklus I naik menjadi 72,06% dan siklus II 86,27%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat adanya peningkatan dari tiap siklusnya. Rata-rata pada prasiklus 63,28%, siklus I 72,47% dan pada siklus II 84,37%. Jadi dapat dikatakan strategi *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta.

Sedangkan untuk prestasi belajar matematika siswa cara mengukurnya menggunakan tes. Tes diberikan setiap akhir siklus.

Berdasarkan nilai awal sebelum diberi tindakan/ prasiklus nilai rata-rata siswa mencapai 55,15 dengan banyaknya siswa yang tuntas 6 siswa atau persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 23,08%. Untuk siklus I nilai rata-rata siswa mencapai 64,20 dengan banyaknya siswa yang tuntas 13 siswa atau persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 50,00%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa mencapai 79,41 dengan banyaknya siswa yang tuntas 20 siswa atau persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 76,92%. Dengan demikian pada siklus II penelitian berhenti karena sudah memenuhi indikator keberhasilan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XA SMA PIRI 1 Yogyakarta melalui strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* mengalami peningkatan.

REFERENSI

- Basyiruddin Usman. 2002. *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi revisi. Jakarta: Bumi Aksara.

Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Revisi)*. Cet VIII. Jakarta: Bumi Aksara.

Sumitro, dkk. 2003. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: FIP UNY.

