Jurnal Sains Riset (JSR) p-ISSN 2088-0952, e-ISSN 2714-531X http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR DOI. 10.47647/jsr.v10i12

UPAYA PENINGKATAN EFEKTIFITAS BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI LOGARITMA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF SISWA KELAS X MIPA-1 SMA NEGERI 1 KEMBANG TANJONG TAHUN PELAJARAN 2020-2021

Jefrijal

SMAN 1 Kembang Tanjong Email: jefrijal80@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to increase the effectiveness of learning mathematics on logarithmic material. The benefit of this research is to improve the mastery of logarithmic material through active learning strategies. The subjects in this classroom action research are students of class X MIPA-1 SMA Negeri 1 Kembang Tanjong while the object is learning logarithmic material in Mathematics which is taught by activating students in small groups and large groups. From the research conducted by examining the initial conditions of students as measured by written test instruments and the results of classroom action research with 2 cycles, it is seen that there is an increase in the results achieved by students in mastering the given logarithmic material. The percentage of completeness from 53.57% in the initial conditions to 67.86% in the first cycle and increased in the second cycle to 92.86%.

Keywords: Active Learning, Effective Learning, and Logarithm

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan efektifitas belajar matematika pada materi logaritma. Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan penguasaan materi logaritma melalui strategi pembelajaran aktif. Yang menjadi subjek pada penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X MIPA-1 SMA Negeri 1 Kembang Tanjong sedang objeknya adalah pembelajaran materi logaritma pada mata pelajaran Matematika yang diajarkan dengan cara mengaktifkan siswa dalam kelompok kecil dan kelompok besar. Dari penelitian yang diadakan dengan meneliti kondisi awal siswa yang diukur dengan instrumen tes tertulis dan hasil penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus terlihat adanya peningkatan hasil yang dicapai siswa dalam menguasai materi logaritma yang diberikan. Persentase ketuntasan dari 53,57% pada kondisi awal menjadi 67,86% pada siklus I dan meningkat pada siklus II menjadi 92,86%.

Kata Kunci: Pembelajaran Aktif, Pembelajaran Efektif, dan Logaritma

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses pengembangan moralitas, daya nalar, keterampilan, dan potensi yang dimiliki oleh setiap manusia dalam kehidupan sehari-hari. Suatu pendidikan dikatakan bermutu apabila proses pendidikan berlangsung secara efektif, sehingga manusia memperoleh pengalaman yang bermakna bagi dirinya dan produk pendidikan merupakan individu-individu yang bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan bangsa. Dunia pendidikan saat ini memusatkan perhatian di bidang mutu pendidikan melalui peningkatan Proses Pembelajaran yang didalamnya terdapat Pendidik dan siswa yang memiliki perbedaan

Jurnal Sains Riset (JSR) *p*-ISSN 2088-0952, *e*-ISSN 2714-531X http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR DOI. 10.47647/jsr.v10i12

kemampuan, keterampilan, pengalaman dan lain sebagainya.

Pada pelaksanaan pembelajaran, perlunya melakukan strategi pembelajaran yang tepat agar didapatkan pembelajaran yang paling efektif untuk digunakan baik pada kesempatan yang sekarang maupun yang akan datang. Dalam hal ini perlu dilakukan penelitian supaya terjadinya peningkatan pada efektifitas pembelajaran. Pada kesempatan ini penulis mengadakan penelitian tentang rendahnya penguasaan siswa pada materi logaritma dan yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah tidak efektifnya belajar matematika pada materi logaritma. Tidak efektifnya belajar, diduga akibat kurang tepatnya menggunakan strategi pembelajaran. Hal ini ditandai adanya kecenderungan guru dalam mengajarkan materi tersebut dengan metode ceramah secara klasikal.

Dilandasi keinginan untuk mencari strategi pembelajaran yang tepat dan efisien untuk meningkatkan hasil nilai penguasaan materi logaritma dari siswa kelas X MIPA-1 di SMA Negeri 1 Kembang Tanjong inilah, maka penulis merasa perlu mengadakan penelitian tindakan kelas ini. Peningkatan hasil belajar pada materi logaritma dan efetifitas pembelajaran yang diharapkan oleh penulis adalah dengan langkah mengarahkan pembelajaran siswa aktif secara kelompok besar maupun dalam kelompok kecil. Guna mewujudkan harapan yang diinginkan oleh penulis seperti di atas maka penulis menerapkan strategi pembelajaran aktif dengan menggunakan teknik pembelajaran kelompok besar dan pembelajaran kelompok kecil.

Atas dasar itulah penulis ingin mengkaji lebih mendalam terhadap masalah ini melalui suatu penelitian, sehingga ditetapkan judul penelitian tindakan kelas ini adalah "Upaya Peningkatan Efektifitas Belajar Matematika Pada Materi Logaritma Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Siswa Kelas X MIPA-1 SMA Negeri 1 Kembang Tanjong Tahun Pelajaran 2020-2021".

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan Juli sampai dengan September 2020. Penelitian bulan dilaksanakan di SMAN 1 Kembang Tanjong. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas X MIPA-1 SMAN 1 Kembang Tanjong tahun pelajaran 2020/2021. Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan tes tertulis yang telah dirancang oleh peneliti sesuai dengan tujuan yang telah tertuang di dalam kisi-kisi soal. Tes tertulis dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Selain tes tertulis, penulis menggunakan teknik menggunakan observasi dan dokumentasi, teman sejawat sesama guru sebagai sumber data. Analisis data yang digunakan dalam adalah teknik penelitian ini analisis deskriptif, yaitu: **Analisis** deskriptif komparatif hasil belajar dengan membandingkan hasil belajar pada siklus I dengan siklus II dan membandingkan hasil belajar dengan indikator pada siklus I dan siklus II.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Siklus I

akhir pembelajaran Pada I,diberikan postes untuk 28 orang siswa. Dari 28 siswa yang ada, 9 siswa mendapatkan nilai kurang dari 60, sedangkan 19 siswa telah mendapatkan nilai di atas batas tuntas, hal ini berarti 67,86 % siswa telah mampu. Dengan melihat titik lemah yang terjadi pada sebagian kecil siswa berkenaan konsep dasar logaritma maka perlu diadakan penjelasan yang mendasar pada anak - anak yang mengalami hambatan dengan memninta bantuan teman yang telah memahami konsep logaritma dasar tersebut untuk menjelaskannya.

B. Deskripsi Siklus II

Pada pelaksanaan siklus II ini tampak sekali bahwa siswa sangat antusias dalam mengerjakan tugas kelompok, semua siswa terlihat aktif bersama kelompoknya dalam Jurnal Sains Riset (JSR) p-ISSN 2088-0952, e-ISSN 2714-531X http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR DOI. 10.47647/jsr.v10i12

menyelesaikan lembar kerja yang diberikan peneliti. Pada saat diskusi pembahasan materi yang diberikan satu kelompok untuk ditanggapi oleh kelompok lain, kadang terlihat perbedaan pola berfikir dari masing – masing individu dalam menyampaikan ide pemecahan masalah yang diberikan. Berdasarkan evaluasi yang dilaksanakan, didapatkan hasil yang sesuai dengan indikator pencapaian hasil yang diharapkan karena dari 28 siswa yang ada dalam kelas X MIPA-1 hanya terdapat 2 siswa yang mendapatkan nilai dibawah batas ketuntasan minimal, sehingga prosentasi siswa yang telah tuntas adalah 92,86 %. Keaktifan dari siswa secara keseluruhan telah sesuai yang diharapkan oleh peneliti karena dalam mengerjakan lembar kerja secara kelompok ini 99 % telah aktif dalam pembahasan lembar kerja yang diberikan.

C. Deskripsi Antar Siklus

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan mulai pemantauan keadaan awal hingga pelaksanaan tindakan pada siklus II maka dapat digambarkan seperti dibawah :

Tabel 1. Persentase hasil prasiklus, siklus I

duii sikius ii				
	Indikator	Persentase yang dicapai		
No		Awal	Siklus	Siklus
			I	II
1	Ciarra danat			
1	Siswa dapat			
	menyatakan	53,57	67,86	92,86
	Sifat – Sifat	%	%	%
	logaritma			

Dari tabel antar siklus diatas tampak adanya hasil dari masing-masing indikator yang harus dikuasai siswa setelah diberi tindakan mengalami peningkatan yang sangat luar biasa. Peningkatan penguasaan materi logaritma ini bila dilihat dari tindakan yang dilakukan telah sesuai dengan pendapat Vygotsky, aktivitas kalaboratif (perpaduan) di antara anak-anak akan mendukung dan membantu dalam pertumbuhan mereka, karena anak-anak yang seusia lebih senang bekerja dengan orang yang satu Zone Of Proximal Development (ZPD) dengan yang lain, artinya proses muncul ketika ada ketertarikan antar sesama anggota kelompok yang seusia. Jika anak nyaman dalam belajarnya maka akan diperoleh hasil belajar yang baik. Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pembelajaran, berdiskusi untuk memecahkan masalah atau tugas. Dengan interaksi yang efektif dimungkinkan semua anggota kelompok dapat menguasai materi pada tingkat setara.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siswa kelas X MIPA-1 SMA Negeri 1 Kembang Tanjong ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1. Pembelajaran aktif merupakan strategi yang efektif untuk menyampaikan materi logaritma bagi siswa.
- 2. Pembelajaran dalam kelompok kecil dapat meningkatkan kemampuan penguasaan materi matematika dari siswa, selain itu dengan kelompok kecil ini kerjasama diantara siswa dapat tercipta dengan lebih baik.
- 3. Penggunaan lembar kerja untuk membawa siswa agar aktif dalam belajar merupakan langkah yang efektif bagi siswa karena siswa dapat bersosialisai dan saling tukar informasi dan ide atau langkah—langkah kerja untuk menyelesaikan suatu masalah dengan teman sebayanya.

Dengan demikian disarankan kepada guru-guru di SMAN 1 Kembang tanjong dapat menerapkan strategi pembelajaran aktif pada pembelajaran matematika pada materi lainnya guna meningkatkan efektifitas belajar siswa dan sebagai alternatif dalam memperbaiki kualitas pendidikan di SMAN 1 Kembang tanjong.

DAFTAR PUSTAKA

Andi Hakim Nasution. 1982. Landasan Matematika. Jakarta : Bharata Karya Aksara. Jurnal Sains Riset (JSR) p-ISSN 2088-0952, e-ISSN 2714-531X http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR DOI. 10.47647/jsr.v10i12

- Daniel Muijs dan David Reynolds 2008. EffectiveTteaching Teori dan Aplikasi (Edisi ke -2) Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gagne, Robert M and Leslie J. Briggs, 1978.
 Principles of Instructional Design.
 2nd Ed, New York: Holt Rinehart
 and Winstons.
- Hisyam Zaini, Bermawy Munthe & Sekar Ayu Aryani, 2007, Strategi PembelajaranAktif, CTSD,IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

- Nana Sudjana. 1995. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Russeffendi 1988. Pengantar kepada membantu guru mengembangkan kompetensinya dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan CBSA. Bandung: Tarsito