

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS MENGGUNAKAN MEDIA KARTU POSITIF DAN NEGATIF

Eka Sariyanti

SMP Negeri 6 Jelimpo, Landak

Ekasariyanti003@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran ARIAS pada mata pelajaran matematika pada siswa sekolah menengah pertama (SMP) di Jelimpo, Kabupaten Landak. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan dua siklus. Penelitian ini melibatkan 33 siswa kelas VII. Pengumpulan data hasil belajar menggunakan teknik tes dan observasi. Teknik tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Data observasi digunakan untuk mengidentifikasi implementasi model ARIAS dalam pembelajaran matematika. Data hasil belajar siswa dianalisis secara statistik deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran ARIAS dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat terlihat pada peningkatan hasil belajar pada siklus I ketuntasan siswa sebesar 45,45%, dan ketuntasan pada siklus II sebesar 78,78%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran ARIAS berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa pada siswa kelas VII SMP.

KATA KUNCI: Hasil belajar, matematika, penerapan model pembelajaran ARIAS, kartu positif dan negatif.

ARTICLE HISTORY

Received:

November 30, 2023

Accepted:

Maret 02, 2024

ABSTRACT

The problem in this study was the low mathematics learning outcomes of students. This study aimed to determine the improvement in mathematics learning outcomes of students after the implementation of the ARIAS learning model in mathematics subjects for junior high school students (SMP) in Jelimpo, Landak Regency. This study was classroom action research (PTK) which is carried out in two cycles. This study involved 33 students of grade VII. Data were collected from test and observation. Test techniques were used to measure student learning outcomes. Observation data were used to identify the implementation of the ARIAS model in mathematics learning. The student learning outcome data were analyzed using descriptive statistics. The results of this study indicate that the application of the ARIAS learning model can improve students' mathematics learning outcomes. This can be seen in the improvement of the learning outcomes in cycle I of student completeness by 45.45%, and completeness in cycle II of 78.78%. Based on the results of this study, it can be concluded that the use of the ARIAS learning model had a positive effect on students' mathematics learning outcomes of the students.

KEYWORDS: Learning outcomes, mathematics, ARIAS learning model, positive and negative cards.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana dalam pembinaan sumber daya manusia. Pendidikan yang berkualitas diharapkan dapat mencetak sumber daya manusia yang berkualitas pula. Peningkatan kualitas pendidikan itu sendiri bisa dipenuhi melalui peningkatan kualitas dan kuantitas tenaga kependidikannya. Selain itu harus diikuti dengan pembaharuan kurikulum

sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan zaman dan pembangunan, serta penyediaan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai.

Berkaitan dengan hal tersebut, salah satu upaya langsung guna membentuk sebuah pendidikan yang berkualitas adalah melalui pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika perlu memilih pendekatan, model, metode, strategi dan media yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Diharapkan dengan pemilihan yang tepat, tujuan pembelajaran dapat tercapai dan siswa dapat memahami pelajaran dengan lebih baik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat juga diharapkan dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik. Metode mengajar yang digunakan sebelumnya adalah metode pembelajaran langsung yang masih berpusat pada guru. Media pembelajaran menggunakan garis bilangan. Dimana guru mempraktekkan cara menyelesaikan soal menggunakan garis bilangan, setelah itu siswa diminta mempraktekkan cara tersebut di buku masing-masing. Setelah siswa memahami materi, guru memberikan tes akhir.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan saat pembelajaran berlangsung, saat guru memberikan tes mengenai materi operasi bilangan bulat pada kelas VII yang berjumlah 33 siswa, ditemukan fakta bahwa siswa masih kesulitan untuk menentukan hasil operasi bilangan bulat positif dan negatif. Dari tes awal yang diberikan, diketahui bahwa 25 siswa tidak dapat menyelesaikan operasi bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif dengan benar. Dari hasil observasi juga diketahui bahwa : (1) proses pembelajaran masih berpusat pada guru (teacher centered), (2) guru lebih sering menggunakan soal-soal yang terdapat pada buku dan LKS (soal yang bersifat tertutup), dan (3) guru kurang memberikan motivasi belajar pada siswa.

Model pembelajaran Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction (ARIAS) merupakan sebuah model pembelajaran yang dimodifikasi dari model pembelajaran ARIAS yang dikembangkan oleh John M. Keller dengan menambahkan komponen Assessment pada keempat komponen model pembelajaran tersebut. Dalam kegiatan pembelajaran guru tidak hanya percaya bahwa akan mampu dan berhasil, melainkan juga sangat penting menanamkan rasa percaya diri siswa bahwa mereka merasa mampu dan dapat berhasil. Dalam model pembelajaran ini usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran adalah menanamkan rasa yakin/percaya pada siswa. Kegiatan pembelajaran ada relevansinya dengan kehidupan siswa, berusaha menarik dan memelihara minat/perhatian siswa. Kemudian diadakan evaluasi dan menumbuhkan rasa bangga pada siswa dengan memberi penguatan (reinforcement).

Salah satu cara menarik minat/perhatian siswa dalam pembelajaran adalah menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk memperlancar interaksi antara guru dan siswa sehingga diharapkan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Penggunaan media juga untuk memperjelas pesan yang disampaikan guru sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar sehingga diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan diri untuk menyelesaikan soal yang diberikan.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam operasi bilangan bulat positif dan negatif adalah penggunaan kartu positif dan negatif. Kartu positif dan negatif merupakan salah satu media yang murah dan dekat dengan lingkungan sehari-hari. Kartu dapat terbuat dari kertas manila yang diberi simbol-simbol positif dan negatif. Media ini juga dapat dibuat sendiri oleh siswa untuk membantu proses belajar di rumah. Dari paparan tersebut peneliti berupaya meningkatkan hasil belajar matematika dengan model pembelajaran ARIAS menggunakan media kartu positif dan negatif pada siswa kelas VII SMP.

DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model tindakan kelas spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (dalam Suliso, dkk., 2011). yang dilakukan dengan siklus dari penyusunan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi Penelitian ini melibatkan 33bsiswa kelas VII, dimana siswa laki-laki sebanyak 16 orang dan siswa perempuan sebanyak 17 orang. Waktu Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan yaitu pada bulan September- Oktober 2023, pada materi Materi Operasi Hitung Bilangan bulat positif

dan negatif. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus masing- masing siklus 2 kali pertemuan. Ada beberapa teknik pengumpulan data yang diterapkan observasi dan tes. Observasi dengan menggunakan lembar observasi berupa *checklist* (kuantitatif dan kualitatif) untuk mencatat dan menilai kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti (sebagai guru matematika). Peneliti juga melibatkan seorang kolaborator untuk merekam perilaku, aktivitas peneliti dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penilaian kinerja guru dalam pengajaran dikatakan baik jika mencapai skor 80. Sedangkan, tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Adapun kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan peneliti adalah 67. Ini berarti jika skor siswa mencapai nilai tersebut, maka siswa dikatakan berhasil atau lulus. Sebaliknya, jika siswa tidak dapat mencapai skor tersebut, dia dinyatakan gagal (tidak lulus). Selanjutnya, pengajaran atau pembelajaran dikatakan berhasil atau tuntas jika 75% siswa dapat mencapai KKM.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan lima langkah pembelajaran model ARIAS dengan media kartu positif dan negatif, yaitu *assurance* (percaya diri), *relevance* (sesuai dengan kehidupan siswa), *interest* (minat dan perhatian siswa), *assessment* (penilaian) dan *satisfaction* (penguatan). Hasil observasi penerapan model ARIAS dengan media kartu positif dan negatif mengalami peningkatan pada setiap siklusnya (skor siklus I adalah 70 dan skor siklus II sebesar 82) hingga mencapai indikator kinerja penelitian yang ditargetkan skor 80. Persentase hasil belajar siswa yang tuntas pada siklus I mencapai 45,45% (15 siswa) dan siklus II meningkat menjadi 78,78% (26 siswa). Berdasarkan hasil observasi pembelajaran dan hasil belajar siswa, guru berhasil menerapkan model ARIAS dengan media kartu positif dan negatif.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian tindakan kelas dilakukan selama dua siklus tentang penerapan model pembelajaran ARIAS untuk meningkatkan hasil belajar matematika menggunakan kartu positif dan negatif pada materi operasi bilangan bulat. Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran ARIAS berjalan dengan baik melalui berbagai perbaikan disetiap siklus. Hasil tindakan pada penerapan model pembelajaran ARIAS pada siklus I dan siklus II diperoleh data bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar pada siklus I, ketuntasan sebanyak 15 dari 33 siswa (45,45%) sedangkan pada siklus II ketuntasan 26 dari 33 siswa (78,78%).

Model pembelajaran ARIAS terdiri dari lima komponen (*assurance, relevance, interest, assesment, satisfaction*) yang disusun berdasarkan teori belajar dan lima komponen tersebut merupakan satu kesatuan yang di perlukan dalam pembelajaran. Assurance, untuk menanamkan rasa percaya diri dengan membantu peserta didik menyadari kelebihan serta kelemahan dirinya, juga pada diri peserta didik perlu ditumbuhkan harapan positif untuk berhasil, apabila sikap percaya diri peserta didik telah tertanam sejak awal pembelajaran maka peserta didik tidak akan merasa malu untuk menyampaikan pendapatnya. siswa yang memiliki sikap percaya dan memiliki penilaian positif pada dirinya cenderung menampilkan prestasi yang baik secara terus menerus, dengan sikap yakin dan percaya diri siswa dapat melakukan sesuatu dengan baik, siswa akan merasa terdorong untuk melakukan kegiatan dengan baik sehingga siswa dapat mencapai hasil yang lebih baik.

Relevance, adanya hubungan antara materi pembelajaran dengan kehidupan siswa yang membuat siswa merasa apa yang mereka pelajari berguna dan bermanfaat bagi kehidupannya, hal ini akan membantu siswa dalam mengembangkan daya nalarnya, dengan adanya tujuan yang jelas maka peserta didik akan mengetahui kemampuan yang ingin di miliki serta pengalaman yang akan di dapat. Sesuatu yang memiliki arah tujuan, manfaat, sasaran yang jelas dan relevan dengan kehidupan akan mendorong seseorang untuk mencapai tujuannya.

Interest bertujuan untuk memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik untuk menyampaikan ide yang mereka miliki melalui kegiatan diskusi kelompok dan membangkitkan serta menjaga minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Menumbuhkan minat siswa untuk belajar juga dapat meningkatkan keaktifan dan keingintahuan siswa. Pemilihan metode dan media yang tepat, juga dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar.

Pembelajaran kooperatif dan kerja kelompok juga dapat menciptakan interaksi antar siswa dan menghidupkan suasana di kelas.

Assesment, siswa diberikan kesempatan untuk dapat mengembangkan prestasi, mengemukakan dan mempertanggung jawabkan pendapatnya. Evaluasi adalah bagian utama dalam pembelajaran yang memberikan keuntungan bagi guru serta peserta didik. Bagi guru *Assesment* merupakan alat untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi pembelajaran, untuk mengetahui kemajuan siswa sebagai individu maupun sebagai kelompok, untuk mengetahui apa yang telah siswa capai, dan untuk membantu siswa dalam belajar.

Satisfaction, pada proses pembelajaran siswa yang telah memperoleh nilai dengan baik akan diberikan penghargaan untuk dapat menumbuhkan rasa bangga pada siswa terhadap hasil yang telah dicapai. Siswa yang telah berhasil mengerjakan atau mencapai sesuatu merasa bangga atau puas atas keberhasilannya, maka keberhasilan dan kebanggaan itu menjadi penguat bagi siswa untuk mencapai keberhasilan berikutnya dan juga penguatan yang dapat memberikan rasa bangga dan puas pada siswa sangat penting dan perlu dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2021) menunjukkan terjadinya peningkatan presentase siswa sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran, hasil penelitian Lestari (2017) menunjukkan bahwa model pembelajaran ARIAS berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS lebih tinggi dari pada siswa yang tidak mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran ARIAS (*assurance, relevance, interest, assesment, satisfaction*) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dikatakan telah berhasil dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti

KESIMPULAN

Berdasarkan deskripsi data dan pembahasan bahwa model pembelajaran ARIAS dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I dan II terlihat adanya peningkatan ketuntasan siswa, pada siklus I siswa yang tuntas adalah 15 dari 33 siswa (45,45%). Pada siklus II siswa yang tuntas sebanyak 26 dari 33 siswa (78,78%). Keterlaksanaan pembelajaran model ARIAS bersarkan lembar observasi diketahui pada siklus I keterlaksanaan pembelajaran ARIAS adalah sebesar 70 %, dan pada siklus II sebesar 82%. Penerapan model pembelajaran ARIAS dalam pembelajaran operasi bilangan bulat positif dan negatif, dilakukan dengan menggunakan kelima komponen yang terdapat dalam pembelajaran ARIAS. Berdasarkan hasil pengamatan pada lembar observasi dapat disimpulkan bahwa kelima komponen ARIAS sudah diterapkan dengan baik. Kepercayaan diri siswa meningkat, siswa mengetahui tujuan dan manfaat dari pembelajaran serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Minat siswa untuk belajar juga meningkat, siswa dapat mengevaluasi diri sendiri dan temannya sehingga siswa merasa puas dengan hasil yang didapat. Dengan diterapkannya model ARIAS siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

REFERENSI

- Lestari, A. 2017. *Pengaruh Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Sunguminasa Kab. Gowa*". Skripsi tak terpublikasi.
- Susilo, Herawati, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas sebagai Sarana Pengembangan keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Malang: Bayumeida Publishing.
- Yusuf, N. 2021. Penerapan Model Pembelajaran ARIAS Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal JPSD* 8(1).