



Penggunaan Media Ka-Gem-Aris untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa

Winaryo

Guru SMP Negeri 3 Pangkah, Kabupaten Tegal, Indonesia

Abstrak

Kata Kunci:

Kancing Gemerincing dan Arisan, Keaktifan Belajar, Hasil Belajar

Tujuan umum penelitian ini meningkatkan hasil belajar matematika. Upaya peningkatan hasil belajar matematika pada penelitian ini menggunakan pembelajaran kooperatif media Ka-Gem-Aris. Manfaat bagi siswa untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika. Bagi guru bermanfaat untuk mendorong kreativitas dalam mendesain inovasi pembelajaran. Kegiatan penelitian ini menggunakan metode PTK yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari Planning, Acting, Observing, dan Reflecting. Pada siklus I, hasil diskusi kelompok tidak dipresentasikan. Pada siklus II hasil diskusi kelompok dipresentasikan di depan kelas dan ditanggapi oleh kelompok yang lain. Sebelum diberi tindakan hasil belajar matematika rata-ratanya 64. siklus I nilai rata-rata meningkat menjadi 70, dan pada siklus II menjadi 77. Peran aktif siswa pada siklus II meningkat secara signifikan. Hal ini ditandai dengan semakin hidup pelaksanaan diskusi karena antar kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan ditanggapi kelompok lain.

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetisi membutuhkan matematika. Namun kenyataannya matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sukar oleh siswa. Salah satu penyebab kesukaran matematika adalah karakteristik matematika yang abstrak, konseptual, dan prosedur pengerjaannya banyak memanipulasi bentuk-bentuk. Pada kenyataannya kondisi umum yang ditemui adalah minimnya persiapan siswa dalam menghadapi materi baru, banyak siswa yang datang ke sekolah tanpa persiapan pengetahuan. Antisipasi masalah ini diupayakan agar siswa mempunyai pengetahuan dasar terhadap bahan ajar, siswa didorong untuk memahami dan mempelajari matematika.

Bagi siswa SMP Negeri 3 Pangkah pelajaran matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang amat sulit untuk dipelajari, sehingga hasil yang diperoleh siswa masih sangat jauh dari yang diharapkan. Sebagai gambaran dari hasil ulangan harian matematika siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah materi sebelumnya, siswa yang memperoleh nilai ≥ 76 (sesuai dengan Standar Ketuntasan Belajar Minimal) sebesar 52% (17 siswa dari 32 siswa). Oleh sebab itu harus diupayakan kiat untuk meminimalkan kesulitan-kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa.

Peneliti mengambil materi Barisan dan Deret Bilangan, karena kebanyakan siswa selama peneliti menyampaikan materi ini banyak mengalami kesulitan dan hasil yang kurang membanggakan. Padahal banyak soal yang berhubungan dengan materi yang telah dibahas sebelumnya dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk mengantisipasi permasalahan di atas, perlu diupayakan suatu pembelajaran guna meminimalkan kesulitan belajar siswa. Kesulitan belajar siswa dapat diupayakan dengan cara menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga belajar siswa lebih bermakna. Bila belajarnya bermakna diharapkan kesulitan belajar siswa berkurang, motivasi siswa dalam proses belajar mengajar

meningkat dan pada akhirnya ada peningkatan hasil belajarnya.

Adapun usaha yang akan dilakukan untuk mengupayakan belajar bermakna pada mata pelajaran matematika materi Barisan dan Deret Bilangan dengan model Pembelajaran Kooperatif menggunakan media perpaduan Kancing Gemerincing dan Arisan. Untuk selanjutnya Kancing Gemerincing dan Arisan disingkat Ka-Gem Aris. Pembelajaran kooperatif menggunakan media Ka-Gem-Aris memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri yang diperoleh dari pengalaman yang dialaminya dan dapat pula menghubungkan dengan pengalaman yang lalu (Pengetahuan Prasyarat) yang dimilikinya.

Dari latar belakang masalah, bahwa di kelas IX-F semester genap tahun pelajaran 2017/2018, dapat diidentifikasi sebab-sebab timbulnya masalah sebagai berikut :guru menggunakan metode pembelajaran yang konvensional dalam pembelajaran matematika materi Barisan dan Deret Bilangan, guru hanya mengejar penyelesaian materi Barisan dan Deret Bilangan sesuai dengan jadwal dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, tanpa memberikan kesempatan siswa benar-benar memahami materi tersebut., guru belum menggunakan media pembelajaran yang tepat untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang abstrak pada materi Barisan dan Deret Bilangan, Motivasi belajar, perhatian, dan kemandirian siswa masih rendah pada materi Barisan dan Deret Bilangan.

Untuk memfokuskan penelitian, maka masalah dibatasi pada penggunaan model pembelajaran kooperatif media Ka-Gem-Aris untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika materi Barisan dan Deret Bilangan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

Masalah yang diangkat dari penelitian ini adalah 1) apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif media Ka-Gem-Aris dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi Barisan dan Deret Bilangan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah semester

genap tahun pelajaran 2017/2018? 2) apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif media Ka-Gem-Aris dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika materi Barisan dan Deret Bilangan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah semester genap tahun pelajaran 2017/2018 ? 3) bagaimana proses pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif media Ka-Gem-Aris dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika materi Barisan dan Deret Bilangan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah semester genap tahun pelajaran 2017/2018 ?

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat 1) bagi siswa mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Penggunaan model pembelajaran media Ka-Gem-Aris bermanfaat untuk meningkatkan aktivitas dalam proses pembelajaran, karena suasana pembelajaran menyenangkan, motivasi belajar siswa meningkat, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya hasil belajar matematika materi Barisan dan Deret Bilangan, 2) bagi guru bertambah wawasan dan informasi untuk memilih bentuk-bentuk pendekatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa sesuai dengan materi yang akan diajarkan, agar dalam pembelajaran mendapatkan hasil yang maksimal. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika materi Barisan dan Deret Bilangan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah, menambah inovasi dan kreatifitas dalam kegiatan belajar mengajar, dan 3) bagi sekolah hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam membuat kebijakan tentang peningkatan kualitas pembelajaran di SMP Negeri 3 Pangkah, melalui pelatihan bagi guru tentang metode pembelajaran dan media pembelajaran.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Langkah setiap siklus terdiri dari perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Objek tindakan penelitian ini berupa hasil belajar Matematika materi Barisan dan Deret Bilangan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah Tahun Pelajaran 2017/2018. Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan media perpaduan Kancing Gemerincing dan Arisan (Ka-Gem Aris) peneliti akan berupaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas IXF SMP Negeri 3 Pangkah semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018. Peningkatan hasil belajar berupa ketuntasan belajar perorangan ditetapkan jika siswa memperoleh nilai hasil belajar sama atau di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal Matematika sebesar 75% (KKM = 75%), sedangkan ketuntasan belajar klasikal ditetapkan jika jumlah siswa yang telah tuntas belajar perorangan dalam satu kelas mencapai sama atau diatas 80%.

Tempat penelitian ini adalah SMP Negeri 3 Pangkah, desa Grobog Kulon Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal, Propinsi Jawa Tengah. Agar penelitian ini tidak mengganggu proses belajar mengajar disusun jadwal penelitian. Penelitian dilakukan selama 6 bulan yaitu Januari sampai dengan Juni 2018. Untuk mengupayakan adanya keterpaduan dengan jadwal penelitian, kegiatan disesuaikan jadwal pelajaran matematika di kelas IX-F. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018 berjumlah 32 siswa (L = 8 dan P = 24).

Teknik pengumpulan data, yaitu 1)Tehnik tes digunakan untuk mengukur kemajuan belajar siswa dalam bentuk nilai hasil belajar siswa, tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir dengan 4 option A, B, C, dan D, 2) teknik observasi digunakan untuk merekam aktivitas

siswa dalam pembelajaran maupun untuk mengetahui kemajuan proses pembelajaran.

Adapun teknik validasi yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu: (1) Model Analisis Interaktif Miles & Huberman; dan (2) teknik Analisis Komparatif Konstan (Constant Comparative Analysis)

Teknik Analisis Komparatif adalah teknik yang digunakan untuk membandingkan kejadian-kejadian yang terjadi pada saat peneliti menganalisa kejadian tersebut dan dilakukan secara terus menerus sepanjang penelitian dilakukan.

Hasil belajar yang diukur dengan instrumen tes, hasilnya dianalisis untuk diketahui jumlah nilai masing-masing siswa, nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata dan ketuntasan belajar klasikal. Nilai matematika dianalisis menggunakan deskripsi komparatif. Deskripsi komparatif yaitu membandingkan data awal tes antar siklus dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya.

Hasil observasi terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif media Ka-Gem Aris diukur dengan menggunakan lembar observasi. Komponen aktivitas siswa yang diobservasi meliputi semangat dalam pembelajaran, partisipasi pada diskusi kelompok, mengerjakan

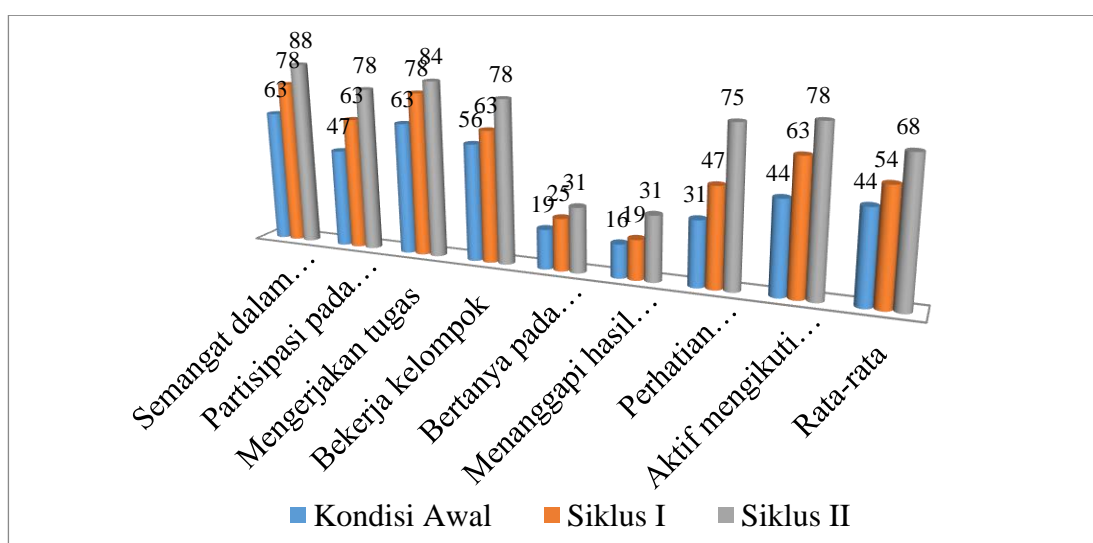
tugas, bekerja kelompok, bertanya pada kelompok lain, menanggapi hasil kelompok lain, perhatian menghadapi pelajaran, dan aktif mengikuti pelajaran.

HASIL

Rendahnya hasil belajar dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika mendorong peneliti untuk melakukan tindakan. Sebagai gambaran awal pada mata pelajaran matematika materi Pangkat Tak Sebenarnya dengan menggunakan metode konvensional hasil belajar dan keaktifan siswa kurang menggembirakan pada siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah Semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018.

Hasil observasi Keaktifan Siswa

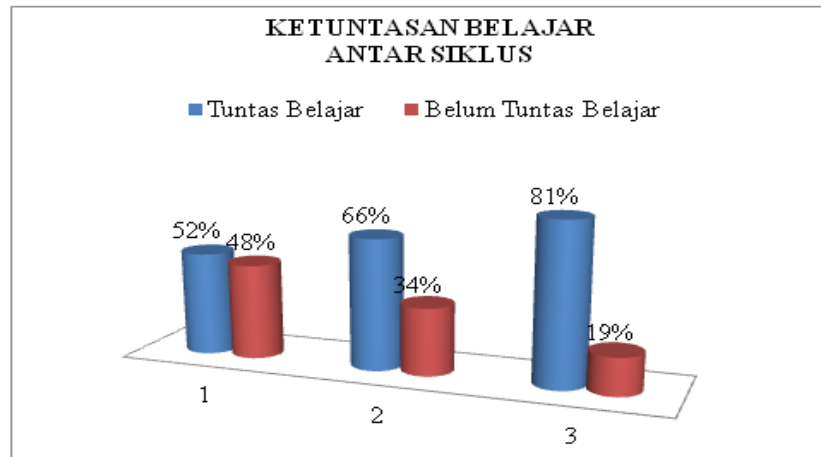
Jumlah siswa yang melakukan keaktifan pembelajaran sesuai kedelapan indikator observasi rata-rata pada kondisi awal 14 siswa(44%), siklus I terdiri 17 siswa(54%), dan siklus II terdiri 22 siswa(68%). Siklus I mengalami peningkatan 10% dibanding kondisi awal. Siklus II mengalami kenaikan 14% dibanding siklus I. Secara keseluruhan dari kondisi awal hingga pada siklus II mengalami kenaikan 24% jika dibandingkan dengan kondisi awal.



Gambar 1. Keaktifan Siswa antarSiklus

Nilai hasil belajar siswa diukur dengan tes hasil belajar siswa yang dilakukan pada setiap akhir kegiatan pembelajaran. Pada setiap indikator rata-rata mengalami kenaikan. Siswa yang tuntas belajar pada kondisi awal 17 siswa (52 %), siklus I terdiri 21 siswa (66 %), dan siklus II terdiri 26 siswa (81 %). Dari data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang

signifikan, jika dibandingkan kondisi awal dengan siklus I terjadi peningkatan 14%, sedangkan siklus I dan siklus II terjadi peningkatan 15%. Sebaliknya siswa belum tuntas belajar mengalami penurunan, jika dibandingkan kondisi awal dengan siklus I penurunan sebesar 14 %, sedangkan siklus I dan siklus II terjadi penurunan 15 %.



Gambar 2. Ketuntasan Belajar Siswa AntarSiklus

Berdasarkan uraian pada pembahasan antar siklus tersebut menunjukkan bahwa keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah tahun pelajaran 2017/2018 untuk mata pelajaran Matematika materi Barisan dan Deret Bilangan menggunakan media Ka-Gem Aris diperoleh: (1) Banyak siswa yang tuntas belajar pada kondisi awal sebanyak 52 %, siklus I sebanyak 66%, dan siklus II sebanyak 81%; (2) Banyak siswa aktif belajar pada kondisi awal sebanyak 44%, siklus I sebanyak 54%, dan siklus II sebanyak 68%; dan (3) Proses pembelajaran menarik buat siswa, karena siswa sangat antusias.

SIMPULAN

Keaktifan siswa pada pembelajaran matematika kondisi awal rata-rata sebesar 44%. Setelah dilakukan tindakan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif perpaduan Kancing Gemerincig dan Arisan (Ka-Gem Aris)

pada pembelajaran matematika materi Barisan dan Deret Bilangan terhadap keaktifan siswa kelas IX-F SMP Negeri 3 Pangkah terjadi peningkatan prosentase rata-rata siklus I menjadi 54 % dan siklus II menjadi 68%. Peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran tersebut karena adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Selain itu penggunaan model pembelajaran kooperatif Ka-Gem Aris meningkatkan kompetensi Kooperatif learning ditandai adanya pemberian kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam mengungkapkan pendapat, menghargai pendapat orang lain, berani bertanya, menanggapi, belajar berkompetisi secara positif, serta menumbuhkan rasa solidaritas antar siswa.

Peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran juga berpengaruh positif terhadap semangat siswa untuk menguasai materi pelajaran, sehingga hasil belajar meningkat. Hal tersebut dapat diketahui dari nilai tes hasil

belajar yang telah diukur peneliti yaitu nilai hasil belajar dengan indikator ketuntasan belajar klasikal pada kondisi awal hanya sebesar 52%, pada siklus I menjadi 66% dan siklus II meningkat menjadi 81%.

Dengan peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media Ka-Gem Aris efektif untuk digunakan mata pelajaran matematika materi Barisan dan deret Bilangan.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2000). Kamus Besar Bahasa Indonesia, Depdikbud, Jakarta

Winkel, W. S., (2004), Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Moh.Surya, (1981). Pengantar Psikologi ,Pengaruh Faktor No Intelektual Terhadap Gejala Berprestasi Kurang, IKIP Bandung

Hamalik, Oemar. (2001). Proses Belajar Mengajar, Bumi Aksara, Jakarta

Nasution, (2006). Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar, Bumi Aksara, Jakarta

Dimiyati dan Mudjiono. (2002). Belajar dan Pembelajaran, Rineka Cipta dan Depdikbud, Jakarta.