

PEGARUH PENGGUNAAN METODE INQUIRI DENGAN MEDIA ALAT PERAGA BANGUN RUANG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA KELAS VI MI MUHAMMADIYAH 4 KEDUNGLOSARI TEMBELANG JOMBANG

Faridatun Nikmah

Institut Agama Islam Bani Fattah (IAIBAFa)

Email :.

Received: 25-12-2023. Accepted: 05-01-2024. Published: 25-01-2024

ABSTRAK

Proses pembelajaran matematika memerlukan metode pembelajaran yang efektif supaya dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang menitik beratkan pada keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran adalah metode inquiri dan penggunaan alat peraga bangun ruang di MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang Jombang. Terdapat tiga permasalahan dalam penelitian ini, yakni: (1) pengaruh metode inquiri pada pembelajaran matematika terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang?, (2) Bagaimana pengaruh media alat peraga bangun ruang pada pembelajaran matematika terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang?, (3) Bagaimana pengaruh metode inquiri dengan media alat peraga bangun ruang pada pembelajaran matematika terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang? Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode inquiri berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari dengan nilai t_{hitung} 2,714. Penggunaan alat peraga berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari dengan nilai t_{hitung} 4,676. Kombinasi metode inquiri dengan alat peraga bangun ruang berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari dengan nilai t_{hitung} 48,276.

Kata Kunci : Model Inquiri, Alat Peraga Bangun Ruang, Minat Belajar

ABSTRACT

The mathematics learning process requires effective learning methods in order to increase student interest in following the learning process. One of the learning methods that emphasizes student activeness in following the learning process is the inquiry method and the use of space building aids at MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang Jombang. There are three problems in this study, namely: (1) the influence of the inquiry method on mathematics learning on the learning interest of grade 6 students of MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Tembelang District, Jombang Regency?, (2) How is the influence of teaching aids media on mathematics learning on the learning interest of grade 6 students of MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Tembelang District, Jombang Regency? (3) How does the inquiry method with teaching aids on mathematics learning affect the learning interest of grade 6 students of MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Tembelang District,

Jombang Regency? This type of research is quantitative research. Data collection techniques use questionnaires, interviews, observations, and documentation. The data analysis technique uses multiple linear regression analysis. The results showed that the inquiry method affected the learning interest of grade 6 students of MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari with a calculated value of 2,714. The use of teaching aids affects the learning interest of grade 6 students of MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari with a calculated value of 4,676. The combination of the inquiry method with room building props affects the learning interest of grade 6 students of MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari with a calculated value of 48,276.

Keywords: *Inquiri Model, Space Building Props, Learning Interest*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pada semua jenjang pendidikan karena mempunyai peranan penting dalam penguasaan ilmu pengetahuan alam dan teknologi. Tujuan pembelajaran matematika adalah memberikan siswa kemampuan berpikir logis, analitis, kritis dan sistematis. Penguasaan ilmu matematika sejak dini mampu mempermudah peserta didik dalam memahami berbagai ilmu pengetahuan lainnya. Penguasaan konsep matematika pada sekolah dasar penting dilakukan karena menjadi pondasi awal untuk pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya.¹

Pembelajaran matematika tidak hanya sebatas hitung-menghitung namun juga berupa bahasa simbolis yang abstrak. Oleh karena itu banyak peserta didik merasa kesulitan dalam belajar dan memahami matematika. Metode pembelajaran yang sesuai dan menyenangkan dapat membantu peserta didik tingkat sekolah dasar mampu memahami matematika dengan bahasa yang sederhana. Dalam proses pembelajaran di sekolah, guru hendaknya menggunakan metode atau strategi pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik aktif dalam belajar.

Minat siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan dapat mempengaruhi hasil pembelajaran. Minat adalah rasa ketertarikan atau perasaan suka terhadap suatu keadaan atau kondisi tanpa adanya intervensi dari pihak lain. Minat juga dapat diartikan suatu ketertarikan yang meningkat dan mendalam yang disertai dengan perasaan suka terhadap suatu tindakan sehingga dapat menuntun anak dalam melakukan kegiatan tersebut tanpa adanya paksaan.²

Peningkatan minat belajar harus dilakukan supaya dapat mengatasi siswa yang kurang berminat dalam proses pembelajaran terutama mata pelajaran matematika. Semakin meningkat minat belajar siswa pada pembelajaran matematika maka akan memudahkan siswa dalam memahaminya. Begitupun sebaliknya matematika terasa sulit dipahami oleh siswa yang memiliki minat belajar matematika yang rendah. Oleh karena itu jika matematika diajarkan dengan cara atau metode yang tepat maka matematika dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan menalar. Karena itulah siswa seharusnya memiliki keinginan yang kuat dan senang dalam belajar matematika.³

¹Destri Ainun Masrullah, *Upaya Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Alat Peraga pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 02 Bumiharjo Lampung Timur*, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan; Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Metro: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, Skripsi, (2017), hlm. 1

² Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*, (2010) Jakarta: PT Bina Aksara, Hlm. 14

³ Erlando Doni Sirait, "Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika", (2016) Jurnal Formatif, Vol. 6, No. 1, hlm. 36

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilaksanakan pada hari Kamis, 29 September 2022 kepada peserta didik kelas 6 dan guru kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Tembelang-Jombang diketahui bahwa minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika masih rendah. Hal ini dapat diketahui dari banyaknya siswa yang tidak menunjukkan rasa senang selama mengikuti pembelajaran matematika. Siswa tidak fokus dan tidak konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran matematika. Kurangnya minat belajar peserta didik juga terlihat pada kurangnya perhatian ketika guru menjelaskan materi pembelajaran. Ada beberapa siswa yang mengobrol, bermain sendiri atau melakukan aktivitas lain ketika guru menjelaskan materi pembelajaran sehingga peserta didik tidak dapat fokus menerima materi pembelajaran. Penyebab rendahnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika ialah proses pembelajaran yang monoton, membosankan, dan kurangnya inovasi sehingga siswa tidak tertarik dan mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Proses pembelajaran matematika memerlukan metode pembelajaran yang efektif supaya dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang menitik beratkan pada keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran adalah metode inquiri. Metode pembelajaran inquiri adalah metode pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran dimana siswa dapat merumuskan masalah, mendesain eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data hingga dapat mengambil keputusan sendiri.

Metode pembelajaran inquiri harus memenuhi empat kriteria yaitu kejelasan, kesesuaian, ketepatan, dan kerumitannya. Peran guru dalam penerapan metode pembelajaran inquiri hanyalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Tugas guru adalah mengklasifikasikan masalah yang disampaikan kepada siswa untuk dipecahkan. Selanjutnya guru menyediakan sumber belajar bagi siswa untuk memecahkan permasalahan yang diberikan. Bimbingan dan pengawasan guru masih diperlukan, akan tetapi intervensi guru dalam pemecahan masalah harus dikurangi. Metode inquiri mengharuskan siswa untuk aktif terlibat dalam pembelajaran sehingga diharapkan dengan metode pembelajaran ini minat siswa dapat meningkat dalam mengikuti pembelajaran matematika. Metode pembelajaran inquiri akan lebih optimal digunakan apabila menggunakan media sebagai pendukung dalam proses pembelajaran.

Alat peraga merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan alat peraga pembelajaran sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa. Alat peraga dapat membantu guru dalam menerangkan hal-hal yang bersifat abstrak. Alat peraga diharapkan dapat membantu peserta didik dalam mempelajari materi bangun ruang. Alat peraga bangun ruang yang dapat digunakan sebagai variasi pembelajaran diantaranya kubus, balok, prisma, kerucut, tabung, dan bola. Dengan adanya alat peraga pembelajaran dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan minat belajar siswa dalam memecahkan permasalahan serta memperjelas informasi materi pembelajaran. Selama ini proses pembelajaran matematika materi bangun ruang siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari belum menggunakan alat peraga.

Jenis penelitian yang kami gunakan adalah penelitian kuantitatif. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisa regresi berganda. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang

Jombang sebanyak 21 siswa. Data Penelitian dikumpulkan melalui angket, wawancara dan observasi.

PEMBAHASAN

Pengaruh Metode Inquiri pada Pembelajaran Matematika Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglorsari Tembelang Jombang

Definisi inquiri secara bahasa adalah pertanyaan, pemeriksaan, penyelidikan. Kuslan & Stone menjelaskan bahwa metode pembelajaran inquiri ialah metode pembelajaran yang menekankan pada jiwa keilmuan siswa dan guru dengan mempelajari suatu proses-proses ilmiah. Sund & Trow Gridge menjelaskan bahwa metode pembelajaran inquiri adalah sebuah proses menemukan dan menyelidiki masalah, menyusun hipotesa, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan hasil pemecahan masalah.⁴

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa metode inquiri pada pembelajaran matematika berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglorsari. Nilai t_{hitung} pada variabel metode inquiri lebih besar dari t_{tabel} yaitu $2,714 > 2,101$ dan signifikansi sebesar $0,003 < 0,05$. Minat belajar merupakan salah satu faktor pendorong prestasi belajar siswa. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi umumnya memiliki prestasi belajar yang baik.⁵ Tinggi rendahnya minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dapat dilihat dari sikap dan tindakan selama proses pembelajaran. Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi selalu semangat, ketekunan dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat belajar siswa ialah menggunakan metode inquiri. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran dengan menggunakan metode inquiri menekankan siswa untuk menggali informasi secara aktif dan mengolahnya secara mandiri. Metode inquiri tidak lagi memposisikan guru sebagai pusat pembelajaran tetapi siswa dituntut untuk menjadi pusat pembelajaran karena diharuskan terlibat secara aktif untuk membangun pengetahuannya sendiri. Metode inquiri memberikan kesan proses pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa karena siswa terlibat secara nyata dalam menemukan pemahaman ilmu pengetahuan. Hal tersebut sesuai dengan kelebihan metode inquiri diantaranya: (1) metode pembelajaran yang memberikan kesan bermakna bagi siswa karena menekankan pengembangan kepada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa secara seimbang; (2) memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan *passion* belajar masing-masing individu; (3) metode inquiri merupakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern; (4) dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kecerdasan dan kemampuan diatas rata-rata.⁶

⁴ Dwi Nugrahaeni Rositawati, "Kajian Berpikir Kritis pada Metode Inquiri?", (2018), Prosiding SINFA, hlm. 74-80.

⁵ Rusmiati, Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Bidang Studi Ekonomi Siswa MA Al-Fattah Sumbermulyo, (2017) Jurnal Ilmiah Pendidikan dan ekonomi Vol 1 No 17, h.23

⁶ Aris Shoimin, 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (2014), Yogyakarta; Ar-Ruzz Media, h.86

Pengaruh Alat Peraga Bangun Ruang pada Pembelajaran Matematika Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang Jombang

Alat peraga adalah salah satu benda yang digunakan untuk menyalurkan informasi atau pesan. Alat peraga berperan penting dalam kegiatan pembelajaran karena dengan menggunakan alat peraga dapat memperjelas teori yang disampaikan oleh guru dalam bentuk fisik secara langsung. Berdasarkan fungsinya media dapat berbentuk alat peraga.

Alat peraga adalah suatu benda yang dapat digunakan dalam mewujudkan suatu konsep matematika. Contoh alat peraga yang sering digunakan dalam mewujudkan konsep matematika diantaranya batu-batuan untuk mewujudkan konsep bilangan, benda-benda bangun ruang seperti kubus untuk mewujudkan konsep titik, ruas garis, sudut dan lain-lain.⁷ Semua benda yang digunakan sebagai alat dalam pembelajaran matematika disebut sebagai alat peraga matematika.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga bangun ruang pada pembelajaran matematika berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari. Nilai t_{hitung} pada variabel alat peraga lebih besar dari t_{tabel} yaitu $4,676 > 2,101$ dan signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Alat peraga bangun ruang yang digunakan ialah bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) yang rangkanya terbuat dari bambu. Pemilihan bambu sebagai rangka alat peraga bangun ruang ialah karena mudah ditemukan dan harganya relative murah sehingga dapat membuat alat peraga lebih dari satu. Namun kelemahan dari rangka bambu ialah rangkanya kurang kuat sehingga mudah patah ketika digunakan oleh peserta didik.

Anak usia SD/MI sesuai dengan perkembangan piaget membutuhkan benda-benda nyata atau tidak bersifat abstrak serta kejadian-kejadian nyata dalam memahami konsep pembelajaran.⁸ Anak menggunakan panca indra untuk memahami konsep pembelajaran sehingga dibutuhkan alat bantu peraga untuk memudahkan anak dalam memahami proses pembelajaran. memerlukan benda-benda konkrit atau real yang dapat ditangkap oleh panca indra untuk memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, dengan menggunakan alat peraga dapat membantu memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga siswa lebih cepat mengerti dan memahami.

Alat peraga berperan penting dalam kegiatan pembelajaran karena dengan menggunakan alat peraga dapat memperjelas teori yang disampaikan oleh guru dalam bentuk fisik secara langsung. Siswa tingkatan sekolah dasar masih belum mampu menerima rumu-rumus matematika yang sifatnya abstrak secara maksimal sehingga diperlukan alat bantu untuk mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Alat peraga membuat rumus-rumus abstrak menjadi seolah-olah nyata sehingga dapat diterima dan dipahami dengan mudah oleh siswa.

Penggunaan alat peraga bangun ruang sisi datar pada pembelajaran matematika kelas 6 di MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari dapat meningkatkan rasa ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika bangun ruang sisi datar. Dalam proses pembelajaran menggunakan alat peraga bangun ruang sisi datar pandangan siswa fokus terhadap alat peraga yang digunakan. Ketika guru kurang jelas dalam menjelaskan materi bangun ruang menggunakan

⁷ Rusfendi, *Pendidikan Matematika 3*, (1997), Jakarta: Universitas Terbuka, hlm. 229.

⁸ *Ibid*, hlm. 10

alat peraga siswa bertanya dan menginginkan guru untuk menjelaskannya kembali. Hal tersebut merupakan indikator siswa memiliki minat belajar yang tinggi dalam mempelajari matematika bangun ruang.

Pengaruh Metode Inquiri dengan Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang Jombang

Berdasarkan hasil analisis statistic diketahui bahwa metode inquiri dengan alat peraga bangun ruang berpengaruh secara simultan terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari. Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai $F_{hitung} 48,276 > F_{tabel} 4,381$ dengan angka signifikansi $0,00 < 0,05$. Kombinasi metode inquiri dengan alat peraga dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini ditandai dengan rasa tertarik dan keingin tahuan yang tinggi selama mengikuti pembelajaran matematika.

Kombinasi metode inquiri dengan alat peraga menempatkan siswa menjadi pusat pembelajaran dan menemukan pemahamannya sendiri dengan bantuan alat peraga bangun ruang sisi datar. Siswa aktif memahami materi dengan bantuan alat peraga secara berkelompok. Alat peraga juga membantu siswa dalam memecahkan permasalahan terkait bangun ruang sisi datar secara mandiri berkelompok.

Siswa yang memiliki minat belajar memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) tekun dan semangat dalam mengerjakan tugas; (2) ulet dan pantang menyerah dalam menghadapi kesulitan; (3) memiliki minat terhadap menyelesaikan berbagai permasalahan; (4) senang bekerja mandiri; (5) dapat mempertahankan argumennya; (6) memiliki prinsip berpegang teguh terhadap apa yang diyakini benar; (8) gemar mencari dan menemukan solusi dari setiap permasalahan yang dihadapi.

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode inquiri berpengaruh terhadap minat belajar matematika siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang Jombang. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji t, $t_{hitung} > t_{tabel}$, $2,714 > 2,101$ dan nilai signifikansi $0,003 < 0,005$. Alat peraga juga berpengaruh terhadap minat belajar matematika siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari Tembelang Jombang. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji t, $t_{hitung} > t_{tabel}$, $4,676 > 2,101$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,005$. Selain itu Dilihat dari uji f, $f_{hitung} > f_{tabel}$, $48,276 > 4,381$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,005$ Kombinasi metode inquiri dengan alat peraga bangun ruang berpengaruh berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas 6 MI Muhammadiyah 4 Kedunglosari, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang.

DAFTAR PUSTAKA

Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (2014), Yogyakarta; Ar-Ruzz Media

- Destri Ainun Masrullah, *Upaya Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Alat Peraga pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 02 Bumiharjo Lampung Timur*, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan; Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Metro: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, Skripsi, (2017)
- Dwi Nugrahaeni Rositawati, *Kajian Berpikir Kritis pada Metode Inquiri*, (2018), Prosiding SINFA
- Erlando Doni Sirait, *Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika*, (2016) Jurnal Formatif, Vol. 6, No. 1
- Rusfendi, *Pendidikan Matematika 3*, (1997), Jakarta: Universitas Terbuka,
- Rusmiati, *Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Bidang Studi Ekonomi Siswa MA Al-Fattah Sumbermulyo*, (2017) Jurnal Ilmiah Pendidikan dan ekonomi Vol 1 No 17
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*, (2010) Jakarta: PT Bina Aksara