

MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA MADRASAH ALIYAH MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARGUMENT DRIVEN INQUIRY (ADI)

Indah Sari¹ *, Henry Dinus Hutabarat², dan N. Siregar³
^{1,2,3} Universitas Graha Nusantara, Indonesia
Email: indahsari071997@gmail.com

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima : 18 Januari 2021 Revisi : 10 Maret 2021 Dipublikasikan : 29 Maret 2021	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa melalui model pembelajaran ADI dengan menerapkan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus yang dilaksanakan pada kelas X Madrasah Aliyah berjumlah 23 orang. Teknik analisis data dilakukan dengan statistic deskriptif, dari data yang diperoleh baik tes kreativitas siswa dan lembar observasi kegiatan siswa pada materi gerak lurus. Hasil rata-rata kreativitas siswa diperoleh adanya peningkatan 80,93 dan 85,30 pada siklus I dan II. Perolehan presentasi kreativitas siswa secara klasikal pada siklus I dan II yaitu 73, 09 dan 91, 30. Demikian hasil observasi kreativitas siswa adanya peningkatan yang signifikan pada tiap indicator kreativitas, yakni kelancaran, keluwesan, keaslian dan keelaborasi. Hasil penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa ADI dapat meningkatkan kreativitas siswa Madrasah Aliyah.
Kata kunci: Kreativitas Argumentasi Gerak Lurus	
To cite this article: I. . Sari, H. D. . Hutabarat, and N. Siregar, "MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA MADRASAH ALIYAH MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARGUMENT DRIVEN INQUIRY (ADI)", <i>JEMAS</i> , vol. 2, no. 1, pp. 1 - 4, Mar. 2021.	

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang terorganisasi agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan atau kompetensi yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara" (Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003). Kompetensi yang dibutuhkan siswa pada abad ke-21 menurut *US-based Partnership for 21st Century Skills* (P21) yaitu "*The 4Cs*" *communication, collaboration, critical thinking, and creativity*. Kompetensi-kompetensi ini dianggap penting untuk diajarkan pada siswa dan diadopsi dalam kegiatan pembelajaran pada semua mata pelajaran. Untuk itu guru-guru telah dituntut merancang pembelajaran yang dapat membangun dan meningkatkan kompetensi komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas siswa. Kompetensi tersebut merupakan wujud dari tujuan pendidikan nasional [1].

Berpikir kreatif sering dihubungkan dengan berpikir kritis [2]. Orang dikatakan berpikir kritis jikalau dia banyak bertanya dalam memahami suatu kasus, yang kemudian akan mencoba beberapa usaha untuk menjawab pertanyaan tersebut dalam memecahkan kasus, dengan kata lain usaha itu adalah kreativitas yang merupakan hasil dari berpikir kreatif. Sama halnya dengan pernyataan Wijayanti kreativitas adalah kemampuan yang dihasilkan dari aktivitas kognitif yakni berpikir untuk mendapatkan suatu ide dalam menyelesaikan masalah dengan cara mengkombinasikan konsep-konsep yang telah dikuasai yang ditandai dengan kelancaran, keluwesan, kebaruan, dan elaborasi [3]. Selain itu, kreativitas dapat diartikan

sebagai pola berpikir atau ide yang timbul secara spontan dan imajinatif, yang mencirikan hasil artistik, penemuan ilmiah dan penciptaan secara mekanik [4].

Berdasarkan hasil observasi di MAS Darul Ikhlas menunjukkan bahwa siswa kurang terampil dalam berfikir kreatif, penyelesaian suatu permasalahan yang dilakukan siswa hanya mengandalkan penyelesaian yang sama dengan guru, dengan kata lain meniru penyelesaian guru tidak adanya usaha kreatif yang dilakukan siswa. Kompetensi berpikir kreatif siswa masih kurang dalam pembelajaran fisika karena guru hanya menjelaskan suatu materi dengan cara konvensional dan kurangnya usaha pembelajaran yang mengembangkan berpikir kreatif siswa. Dalam kegiatan pembelajaran jumlah siswa yang bertanya kepada guru sangat minim padahal siswa belum paham, konsep dan penyelesaian kasus yang diberikan guru, oleh karena itu banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM, persentase ketuntasan siswa dalam satu kelas sebesar 56,53%.

Tercapainya pembelajaran yang maksimal dan menambah peningkatan berfikir kreatif siswa, guru harus menggunakan metode dan model pembelajaran yang tepat. Salah satu usaha peningkatan berpikir kreatif siswa ialah dengan menerapkan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry*, dimana model ini siswa dituntut aktif, berpikir kritis dan kreatif. Selain itu Sampson menyatakan model ADI adalah model yang didesain untuk menyusun tujuan kegiatan di kelas sebagai usaha mengembangkan, memahami, atau mengevaluasi penjelasan saintifik sebuah fenomena alam atau sebuah solusi dari masalah [1].

Penerapan model pembelajaran ADI telah banyak dilakukan dan berhasil untuk meningkatkan kompetensi abad 21 siswa seperti kompetensi komunikasi,[5]–[8].

Sedangkan penelitian kreativitas siswa melalui ADI masih minim, oleh karena itu peneliti tertarik menganalisis peningkatan kreativitas siswa melalui ADI, dengan tujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa pada materi Gerak Lurus. Materi yang factual dengan kehidupan sehari-hari, dan diharapkan dapat mengembangkan kreativitas siswa.

II. TEORI

Secara kognitif kreativitas adalah pengembangan fungsi-fungsi divergen meliputi kefasihan (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*) dalam berpikir, Semiawan [3]. Selain itu Drevdahl menjelaskan kreativitas merupakan kemampuan untuk memproduksi komposisi dan gagasan-gagasan baru yang dapat berwujud aktivitas imajinatif atau sintesis yang mungkin melibatkan pembentukan pola-pola baru dan kombinasi dari pengalaman masa lalu yang dihubungkan dengan yang sudah ada pada situasi sekarang [3]. Wujud dari kreativitas seseorang bisa tampak dari gagasan-gagasan yang diberikan, seperti pernyataan Semiawan kreativitas adalah kemampuan memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah [3].

Definisi kreativitas tersebut dapat dikatakan bahwa kreativitas dan pembelajaran *Argument-Driven Inquiry* (ADI) memiliki kesamaan, yakni kegiatan mengemukakan ide/argumentasi. ADI merupakan sebuah model yang efektif untuk meningkatkan pencapaian akademik dan keterampilan proses sains [9]. Model pembelajaran ADI adalah suatu model pembelajaran yang menitik beratkan pada partisipasi siswa dengan menekankan pada konstruksi dan validasi pengetahuan melalui kegiatan penyelidikan (*inquiry*) [10]. Selanjutnya Samson menyatakan model ini dirancang untuk membuat sebuah kelas yang dapat membantu siswa untuk mengerti tentang bagaimana cara membuat sebuah penjelasan ilmiah sampai pada akhirnya dapat merefleksikan hasil kerja yang telah dilakukannya [10]. Keunggulan model pembelajaran ADI [1] yaitu: 1) Membingkai tujuan kegiatan kelas sebagai upaya untuk mengembangkan, memahami atau mengevaluasi penjelasan ilmiah untuk fenomena alam atau solusi untuk masalah; 2) Melibatkan peserta didik dalam penyelidikan; 3) Mendorong individu untuk belajar bagaimana untuk menghasilkan argumen yang mengartikulasi dan membenarkan penjelasan untuk pertanyaan penelitian sebagai bagian dari proses penyelidikan; 4) Memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar bagaimana untuk mengusulkan, dukungan, mengevaluasi, merevisi ide melalui diskusi dan menulis dengan cara yang lebih produktif; 5) Menciptakan komunitas kelas yang menghargai bukti dan berpikir kritis; 6) Mendorong peserta didik untuk mengambil kendali dari pembelajaran terhadap diri sendiri.

III. METODE PENELITIAN

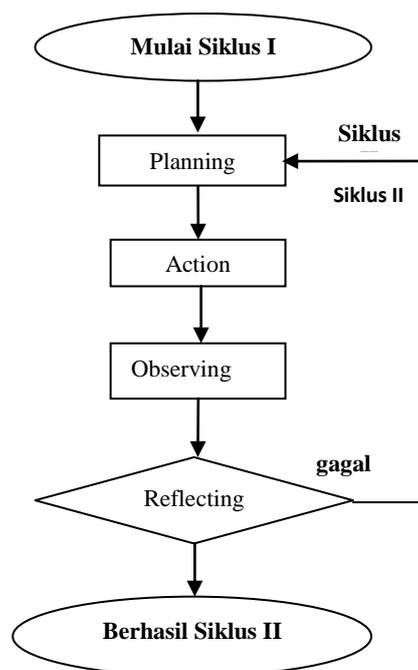
Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dan pemilihan sampel dengan teknik *simple random sampling*, yakni kelas X sebanyak 23 orang.

Instrument pengumpulan data untuk menganalisis peningkatan kreativitas siswa menggunakan Lembar Observasi Kelas dan Tes kreativitas siswa. Adapun indikator kreativitas siswa mengutip [2] yang disesuaikan dengan materi gerak lurus antara lain: kelancaran berpendapat dalam memaparkan konsep gerak lurus, keluwesan berpendapat dalam menyajikan pemahaman konsep gerak lurus, keaslian memaparkan konsep materi gerak lurus, keelaborasi berpendapat dalam memaparkan konsep materi gerak lurus. Teknik analisis data yang dilakukan adalah statistic deskriptif. Kriteria suatu kreativitas tercapai, apabila mencapai ketuntasan kriteria minimum (KKM) siswa sebesar 75, dengan presentasi secara klasikal jika:

Kreativitas $\leq 80\%$ kelas belum tuntas

Kreativitas $\geq 80\%$ kelas telah tuntas

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas ini menganut prosedur PTK [11], meliputi perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*), seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut



Gambar 1. Prosedur Penelitian

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil tes kreativitas siswa setelah diterapkan model ADI, menunjukkan adanya peningkatan kreativitas siswa dari pemberian test awa, test pada siklus I dan siklus II, yang ditunjukkan pada Tabel 1. Rata-rata hasil tes awal siswa mencapai 71,80 hal ini masih dibawah KKM yang telah ditentukan di MAS Darul Ikhlas yaitu 75. Setelah dilaksanakan penelitian tindakan kelas dengan penerapan model ADI pada siklus I diperoleh peningkatan kreativitas siswa menjadi 80,93, sebenarnya rata-rata perolehan ini telah mencapai KKM namun peneliti bersama dengan guru kolaborasi merasa bahwa hal

tersebut masih dapat ditingkatkan, kemudian dilaksanakan siklus II, dari siklus II diketahui bahwa rata-rata hasil tes siswa meningkat mencapai 85,30. Adanya peningkatan rata-rata hasil tes siswa juga didukung dengan adanya peningkatan jumlah siswa yang mengalami ketuntasan tes. Dari 23 siswa, pada saat tes awal yang mengalami ketuntasan hanya 13 dengan persentase 56,53%, kemudian pada siklus I jumlah siswa yang mengalami ketuntasan meningkat menjadi 17 siswa dengan persentase 73,91% dan pada siklus II jumlah siswa yang mengalami ketuntasan meningkat kembali menjadi 21 siswa dengan persentase 91,30%. Presentase ketuntasan skreativitas siswa secara klasikal ditunjukkan pada Gambar 2.

Tabel 1. Hasil Tes Siswa

Tahapan	\bar{X} Hasil Tes Siswa
Tes awal	71,80
Siklus I	80,93
Siklus II	85,30

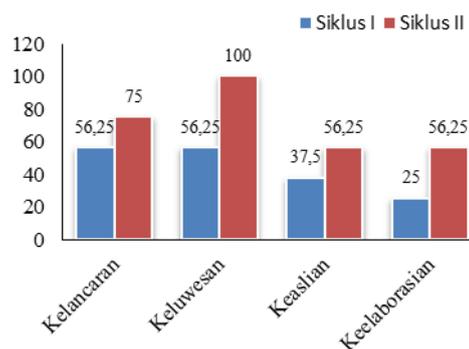


Gambar 2. Diagram presentasi ketuntasan siswa secara klasikal

Berdasarkan refleksi kegiatan siswa pada siklus I, memberi rujukan bagi guru untuk melakukan beberapa perbaikan dalam tindakan siklus II yaitu Pemberian motivasi sehingga siswa lebih semangat mengikuti pembelajaran. Mengevaluasi cara berpikir dan argumen siswa dalam menemukan konsep Gerak Lurus dengan pendekatan yang intens kepada setiap siswa, serta mengoptimalkan waktu dan kegiatan yang lebih aktif dalam melakukan percobaan sederhana pada materi Gerak Lurus. Sehingga keaktifan dan Hasil kerjasama anatara siswa dalam diskusi sehingga siswa mampu mengatasi masalah serta memahami materi Gerak Lurus dengan baik. Sedangkan refleksi pada siklus II menggambarkan kendala yang dideskripsikan dalam refleksi siklus I telah dapat diminimalisir.

Perbedaan rata-rata tes kreativitas siswa dari test awal hingga siklus I disebabkan karena adanya perbedaan perlakuan yang diberikan guru, kemudian peningkatan hasil test dari siklus I dan siklus II karena adanya perubahan cara siswa untuk berkeaktifitas dalam memecahkan masalah dan memahami materi gerak lurus. Hal ini sejalan dengan temuan perbedaan gaya belajar yang cenderung digunakan oleh siswa, baik siswa yang bergaya belajar *Visual-spatial* maupun yang bergaya belajar *Auditory-sequential* dapat menyebabkan terjadinya

perbedaan kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah terutama dalam mengkonstruksi pengetahuan, memahami, menalar dan menganalisis [3]. Selanjutnya untuk mengkonfirmasi kreativitas siswa dilakukan kegiatan observasi yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas berfikir, sikap dan tindakan siswa saat proses pembelajaran ADI diterapkan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer, tampak bahwa adanya peningkatan presentasi kreativitas siswa saat pembelajaran dari siklus I ke siklus II, yang ditunjukkan pada Gambar 3. Saat proses pembelajaran tampak dari beberapa siswa antusias, kreativitas merupakan hasil yang baru, baik bagi siswa secara individu. Keluwesan siswa berpendapat dalam menyajikan pemahaman konsep gerak lurus tampak jelas baik peningkatannya yakni dari 56,25 % siklus I menjadi 100 % siklus II, dan kelancaran siswa memaparkan konsep gerak lurus sebesar 56,25 % siklus I menjadi 75 % siklus II. Kesamaan persentase kelancaran dan keluwesan pada siklus I mengindikasikan bahwa keduanya merupakan bentuk pemberian penjelasan terhadap suatu konsep yang luwes dan lancar adalah sama.



Gambar 3. Presentasi kreativitas siswa pada siklus I dan II

V. KESIMPULAN

Penerapan pembelajaran ADI dapat meningkatkan kreativitas siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan dua siklus memberi kesempatan bagi siswa terbiasa untuk lancar, luwes, asli, dan elaborasi pada materi gerak lurus, selain itu siswa lebih dapat mengoptimalkan waktunya untuk berkeaktifitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Nufus, U. Rosidin, K. Herlina, and N. Hasnunidah, "PENGARUH PENERAPAN MODEL ARGUMENT-DRIVEN INQUIRY TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR Pendidikan Fisika , Universitas Lampung Pendidikan Biologi , Universitas Lampung email : hayatun.nufus2030@gmail.com INFLUENCE OF IMPLEMENTATION ARGUMENT-DRIVEN INQUIRY MODEL," *J. Pendidik. Fis.*, vol. 7, no. 2, pp. 110–117, 2018.

- [2] Y. Yulianti and D. Saputra Suhandi, "Instrumen Penilaian Berpikir Kreatif Pada Pendidikan Abad 21," *J. Cakrawala Pendas*, vol. 5, no. 2, pp. 40–44, 2019.
- [3] Y. O. Jagom, "Kreativitas Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Berdasarkan Gaya Belajar Visual-Spatial dan Auditory-Sequential," *Math Didact. J. Pendidik. Mat.*, vol. 1, no. 3, pp. 176–190, 2015, doi: 10.33654/math.v1i3.18.
- [4] Y. Oktavia, "Usaha Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar," *J. Adm. Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 808–831, 2014.
- [5] N. Siregar and R. A. Pakpahan, "Kemampuan Argumentasi Ipa Siswa Melalui Pembelajaran Argumentasi Driven Inquiry (Adi)," *LENSA (Lentera Sains) J. Pendidik. IPA*, vol. 10, no. 2, pp. 94–103, 2020, doi: 10.24929/lensa.v10i2.113.
- [6] V. Sampson, J. Grooms, and J. P. Walker, "Argument-Driven Inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments: An exploratory study," *Sci. Educ.*, vol. 95, no. 2, pp. 217–257, 2011, doi: 10.1002/sce.20421.
- [7] W. S. Ginanjar, S. Utari, and D. Muslim, "Penerapan Model Argument-Driven Inquiry Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa Smp," *J. Pengajaran Mat. dan Ilmu Pengetah. Alam*, vol. 20, no. 1, p. 32, 2015, doi: 10.18269/jpmipa.v20i1.559.
- [8] L. Farida, U. Rosidin, K. Herlina, and N. Hasnunidah, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argument- Driven Inquiry (ADI) Terhadap Keterampilan Argumentasi Siswa Smp Berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin," *J. Phys. Sci. Learn.*, vol. 02, no. 2, pp. 15–26, 2018.
- [9] T. Demircioğlu and S. Uçar, "The Effect of Argument-Driven Inquiry on Pre-Service Science Teachers' Attitudes and Argumentation Skills," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 46, pp. 5035–5039, 2012, doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.382.
- [10] A. Nurrahman, N. Kadaritna, and L. Tania, "Efektivitas Model Pembelajaran ADI dalam Meningkatkan Keterampilan Argumentasi Siswa Berdasarkan Kemampuan Akademik," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Kim.*, vol. 7, no. 2, pp. 1–14, 2018.
- [11] N. Siregar, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Dan Pengelolaan Pembelajaran Guru Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah," *EKSAKTA J. Penelit. dan Pembelajaran MIPA*, vol. 4, no. 1, pp. 60–65, 2019, doi: 10.31604/eksakta.v4i1.60-65.