

## Analisis Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran Fisika Materi Momentum dan Impuls Kelas X IPA

Devi Permatasari<sup>1),\*</sup>, Dian Pertiwi Rasmi<sup>1)</sup>, Menza Hendri<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Jambi

\*Corresponding Author: devinorden@gmail.com

**Abstrak:** Prestasi belajar siswa dapat dilihat dari proses pembelajarannya, pemilihan metode dan bahan ajar yang digunakan di kelas dapat menimbulkan kreativitas siswa di kelas semakin kreatif siswa maka siswa dapat menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari hari dengan jawaban yang cemerlang. Teknik analisis data menggunakan kualitatif naratif yang mana hasil data yang diperoleh di narasikan. pelajaran fisika pada kelas X nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75 sedangkan siswa yang telah mencapai nilai KKM tersebut hanya sebanyak 75% dari 34 siswa, sedangkan untuk kekurangan 25% siswa yang belum memenuhi KKM terdapat beberapa kendala. Adapun kendala yang terjadi sehingga tidak memenuhi 100% itu terdapat pada pencocokan bahan ajar, media, metode, serta pendekatan yang sesuai dengan materi yang diajarkan, mungkin dengan adanya penambahan media dapat menambah kreativitas siswa pada saat proses pembelajaran, karna dengan adanya kreativitas dapat menunjang proses pembelajaran di kelas. Dengan adanya penambahan bahan ajar seperti modul terutama modul yang dapat diakses melalui gadget yang dapat diakses dimana saja, kapan saja membuat siswa menjadi lebih bersemangat dalam proses pembelajaran, lalu penambahan pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru di kelas juga dapat berpengaruh untuk meningkatkan kreativitas siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

**Kata Kunci:** Kreativitas, Media Pembelajaran, Momentum dan Impuls, Fisika

## 1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan yang tidak dapat kita hidari, perkembangan selalu memberikan banyak manfaat positif yang dapat di gunakan dalam kehidupan sehari hari. Kemajuan teknologi ini sudah banyak digunakan baik di ranah komunikasi, informasi, bisnis, perusahaan, pendidikan dan banyak lagi. (Pustikayasa, 2019) mengatakan bahwa di era digital ini dunia pendidikan perlu melakukan berbagai terobosan untuk memudahkan mencapai tujuan pembelajaran efektif dan efisien proses belajar mengajar tidak hanya terlaksana pada jam belajar di kelas saja, tetapi juga pada jam-jam tertentu di luar pembelajaran tatap muka sesuai dengan kesepakatan peserta grup dalam hal ini adalah pendidik dan peserta didik. Pendidikan merupakan cara kita untuk belajar untuk menjalankan kelangsungan hidup kedepan dengan cara belajar bersama atau perorangan. Belajar dengan cara otodidik atau melalui perantara seperti pelatihan, penelitian, atau pengajaran. Adapun yang menentukan prestasi belajar siswa antara lain dilihat dari proses pembelajarannya, pemilihan metode dan bahan ajar yang digunakan di kelas dapat menimbulkan kreativitas siswa di kelas (Asriyadin, Yulianci & Nurjumiati, 2020). Semakin kreatif siswa maka siswa dapat menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari hari dengan jawaban yang cemerlang.

Agar siswa belajar bagaimana menemukan jawaban yang inovatif dan belajar bagaimana melihat suatu pemecahan masalah dari berbagai sudut pandang serta dapat menyelesaikan pemecahan masalah dengan berbagai cara, kreativitas juga menjadi kunci utama dalam memecahkan suatu masalah (Adi Apriadi Adiansha et al., 2020). Kreativitas dapat menjadikan manusia berubah pada kebaikan seperti menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran terutama dapat menularkan kepada teman teman yang lain sehingga membawa dampak positif, serta proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dari sebelumnya karna siswa menjadi lebih aktif. Sudah adanya perhatian pemerintah pada bidang pendidikan dengan cara perubahan kurikulum, siswa diajak menjadi lebih aktif dikelas. (Nursyamsi & Yanti, 2020) mengatakan bahwa UU Sisdiknas tahun 2003 merupakan implementasi berdasarkan banyaknya dorongan guna untuk mencapai tujuan pendidikan nasional yang menginginkan keluaran sebagai insan Indonesia yang berakhhlak mulia. Dengan adanya perubahan

kurikulum tersebut memiliki tujuan yang dapat memajukan pendidikan di Indonesia salah satunya siswa dituntut untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran.

Kreativitas dapat diartikan sebagai pencetusan sebuah karya baru maupun menginovasi dari penelitian sebelumnya, kreativitas dalam proses pembelajaran tak luput dari peran guru yang terjun langsung di kelas, dengan menghidupkan suasana kelas, serta penambahan media pembelajaran yang sebelumnya belum pernah diterapkan, dahulu guru menjelaskan lalu siswa mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan latihan saja, tidak adanya inovasi sehingga membuat siswa lebih kreatif dalam proses pembelajaran dikelas. Keefektifitas proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan isi pelajaran sehingga siswa dapat meningkatkan pemahamannya tentang konsep - konsep fisika yang masih bersifat abstrak agar mudah dipahami dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari - sehari. Hal ini memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan ketuntasan belajar (Asriyadin et al., 2018).

Ketuntasan pembelajaran dapat ditinjau dari suatu pendekatan yang didapatkan oleh siswa serta bahan ajar yang di peroleh siswa dikelas. Penelitian di bidang pendidikan telah menunjukkan banyak intervensi maupun inovasi yang telah terbukti dapat meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran fisika di SMAN 2 Muaro Jambi menyatakan bahwa hanya terdapat 75% siswa yang telah memenuhi standar KKM sedangkan sisanya belum memenuhi. Hasil observasi yang peneliti dapatkan ialah masih kurangnya minat siswa dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran yang sudah dicam siswa sebagai mata pelajaran yang susah serta sulit untuk dipahami, lalu bahan ajar yang gunakan guru kuraung bervariasi dan hanya terfokus dan mengandalkan hanya pada satu sumber saja. Proses pembelajaran akan menyenangkan bagi siswa apabila siswa lebih dikenalkan dengan proses pembelajaran yang berbeda, seperti memvariasikan perangkat pembelajaran.

Pengetahuan mengenai perangkat pembelajaran yang lebih bervariasi untuk guru masih kesulitan dengan menyocokkan kondisi pembelajaran dikelas (Info & Kunci, 2019). Penerapan metode, model, pendekatan, serta bahan ajar yang sesuai juga berpengaruh pada nilai KKM. Kendala tersebut dapat diatasi dengan diterapkannya model pembelajaran yang efektif sehingga siswa menjadi lebih aktif dan kreatif (Muhammad Fuadi et al., 2020). Guru yang kreatif pada saat pembelajaran berlangsung dapat menciptakan sesuatu yang dapat membuat siswa mampu mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan lancar seperti suatu kegiatan atau eksperimen atau yang lainnya yang dapat diterapkan pada saat proses pembelajaran berlangsung (Sumianto & Aprinawati, 2021).

Berdasarkan uraian diatas bahwa kemampuan untuk berpikir kreatif sangatlah penting dalam proses kegiatan belajar mengajar dikelas untuk meningkatkan pola pikir serta dapat menyelesaikan soal soal yang sulit. Maka dari itu menurut peneliti sangat perlu adanya analisis kreativitas siswa ini. Belum adanya penelitian yang dilakukan mengenai analisis kreativitas siswa di SMAN 2 Muaro Jambi membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut. Terutama pada mata pelajaran fisika yang sedang menumpuh pendidikan dikelas X IPA pada tahun ajaran 2022/2023 ini. Harapannya pada penelitian ini ialah guru dapat menentukan atau merencanakan model pembelajaran yang relevan diterapkan dikelas untuk melihat kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarnya.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa, observasi dan wawancara. Data kualitatif adalah data yang disajikan dalam bentuk kata-kata yang mengandung makna (Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Enang Sri Utami, 2017). Adapun teknik analisis data menggunakan kualitatif naratif yang mana hasil data yang diperoleh di narasikan pada pembahasan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kreativitas siswa pada pembelajaran fisika terkhusus pada materi Momentum, Impuls, dan Tumbukan. Peneliti menggunakan metode kualitatif menggunakan analisis naratif adalah sebuah paradigma dengan mengumpulkan sebanyak banyaknya deskripsi dari suatu peristiwa atau kejadian yang terjadi lalu kemudian menyusunnya kembali menjadi sebuah cerita dengan menggunakan alur ceritanya (A.M.Irfan Taufan Asfar, 2019).

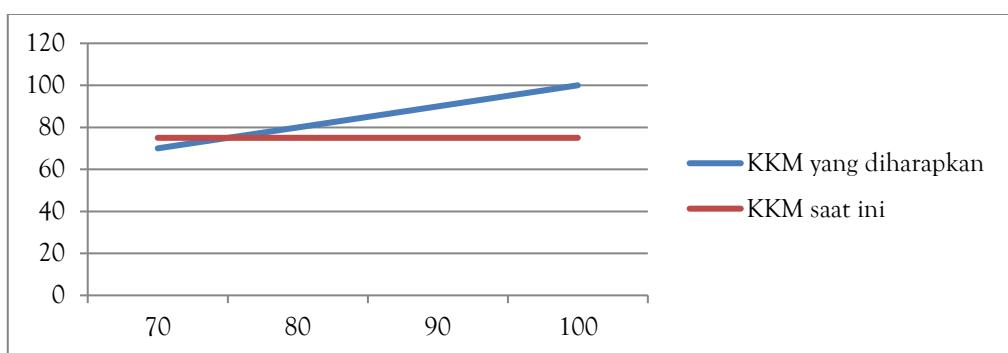
Pada penelitian ini observasi dilakukan di SMAN 2 Muaro Jambi, alasan peneliti memilih sekolah tersebut karena letak atau lokasi sekolah yang strategis dan mudah dijangkau karena terletak di antara pemukiman serta dekat dengan perkantoran kabupaten Muaro Jambi. Peneliti mewawancarai salah satu guru

yang mengajar mata pelajaran fisika di sekolah tersebut. Yang mana tujuannya adalah untuk mengetahui dan menganalisis kreativitas siswa pada mata pelajaran fisika. Observasi dilakukan pada semester 2 dengan subjek siswa kelas X ipa terkhusus pada materi momentum, impuls dan tumbukan dengan jumlah sampel 34 siswa di tahun ajaran 2022/2023. Observasi dan wawancara dilakukan pada tanggal 13 februari 2023.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana hasil penelitian didapatkan dari hasil observasi awal didapatkan bahwa disekolah SMA N 2 Muaro Jambi ini menggunakan kurikulum k13 penuju proses peralihan ke kurikulum merdeka yang telah disusun oleh pemerintahan khususnya mentri pendidikan, budaya, risert dan teknologi. Sedangkan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah ini sudah memadai dengan adanya buku pembelajaran, buku pelengkap yang tersedia di perpustakaan, siswa juga memiliki buku pegangan berupa buku lembar kerja Siswa (LKS), yang mana lks tersebut berisikan materi singkat tidak terdapat penjabaran materi secara rinci yang dapat membuat siswa memahami materi lebih luas, serta adanya fasilitas internet yang dapat siswa dan siswi gunakan untuk proses pembelajaran online, dengan adanya fasilitas tersebut alhamdulillah siswa merespon dengan positif karna dapat menunjang proses pembelajaran dikelas.

Disekolah ini khususnya pelajaran fisika pada kelas X nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75 sedangkan siswa yang telah mencapai nilai KKM tersebut hanya sebanyak 75%, sedangkan unutk kekurangan 25% siswa yang belum memenuhi KKM terdapat beberapa kendala. Adapun kendala yang terjadi sehingga tidak memenuhi 100% itu terdapat pada pencocokan bahan ajar, media, metode, serta pendekatan yang sesuai dengan materi yang diajarkan, serta minimnya literasi siswa karna buku yang disediakan oleh pihak sekolah kurang menarik, mungkin dengan adanya penambahan media dapat menambah kreativitas siswa pada saat proses pembelajaran, karna dengan adanya kreativitas depat menunjang proses pembelajaran dikelas. Pada pembelajaran fisika seharusnya siswa menggunakan keterampilan berpikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari (Azzahra et al., 2022). Salah satu faktor lainnya yaitu sulitnya materi momentum, impuls, dan tumbukan yang berkaitan dengan materi pada bab sebelumnya yaitu materi hukum newton membuat siswa harus memahami betul materi hukum newton sebelum terjun pada materi selanjutnya atau pada materi momentum, impuls, dan tumbukan tersebut.



Gambar 1. Kurva pencapaian KKM siswa

Pada penelitian sebelumnya yaitu penelitian (Esty Saraswati Nur Hartiningrum, 2021) yaitu tingkat kreativitas yang dicapai subjek F yaitu semua indikator telah terpenuhi dengan indikator kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*), serta kebaruan (*novelty*). Sedangkan dengan subjek M hanya dapat memenuhi 2 indikator saja yaitu kefasihan (*fluency*) dan fleksibilitas (*flexibility*). Lalu ada penelitian (Qomariyah et al., 2021) mendapatkan hasil bahwa kompetensi berpikir kreatif siswa berada pada kategori kreatif, ketercapaian setiap indikator berpikir kreatif menunjukkan cukup baik. Kekurangan dalam kemampuan mengkolaborasi dalam menemukan jawaban atau solusi yang lebih bervariasi serta mengembangkan suatu gagasan atau ide baru. Selanjutnya penelitian (Armandita, 2018) mendapatkan hasil bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dikatakan rata-rata berada pada kategori sedang dan cukup baik, meskipun ada beberapa siswa yang tingkat kemampuan berpikir kreatifnya rendah namun bukan berarti siswa tidak kreatif karena kreativitas bisa didapatkan dari kegiatan yang lain. Kemampuan berpikir kreatif yang paling tinggi persentasenya adalah keterampilan berpikir evaluatif dan yang paling rendah persentasenya adalah keterampilan berpikir orisinal dan keterampilan berpikir luwes.

#### 4. SIMPULAN

Dengan adanya penambahan bahan ajar seperti modul terutama modul yang dapat diakses melalui gadget yang dapat diakses dimana saja, kapan saja membuat siswa menjadi lebih bersemangat dalam proses pembelajaran, lalu penambahan pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru di kelas juga dapat berpengaruh untuk meningkatkan kreativitas siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

#### Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada SMAN 2 Muaro Jambi yang telah mendukung dan memberikan fasilitas pada saat penelitian, serta peserta didik kelas X IPA tahun ajaran 2022/2023 yang telah memberikan kesempatan pada peneliti sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik, serta pihak lain yang telah berkontribusi dalam penelitian ini yang tidak dapat disebutkan.

#### Daftar Pustaka

- A.M.Irfan Taufan Asfar. (2019). ANALISIS NARATIF, ANALISIS KONTEN, DAN ANALISIS SEMIOTIK (*Penelitian Kualitatif*). *January*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21963.41767>
- Adi Apriadi Adiansha, Husnul Khatimah, & Asriyadin. (2020). Pengembangan Kreativitas Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Brain Based Learning Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(1), 45–52. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.327>
- Armandita, P. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pembelajaran Fisika Di Kelas Xi Mia 3 Sma Negeri 11 Kota Jambi Analysis the Creative Thinking Skill of Physics Learning in Class Xi Mia 3 Sman 11 Jambi City. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 10(2), 129. <https://doi.org/10.21831/jpipip.v10i2.17906>
- Asriyadin, Yulianci, S., & Nurjumiati. (2020). Analisis Karakteristik Gaya Belajar VAK (Visual, Auditori, Kinestetik) Siswa Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(1), 40–44. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.328>
- Asriyadin, Ice Puspitasari, & Endang Susilawati. (2018). Pengaruh Penggunaan Software Phet Sebagai Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 1 Palibelo Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 8(1), 29–38. <https://doi.org/10.37630/jpm.v8i1.48>
- Azzahra, S., Khasanah, N. I., Kurniawan, D. A., Maison, Gunawan, Wibisono, Sari, D. P., & Nasution, O. S. M. (2022). Analisis Minat Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Website sebagai Media Pembelajaran di SMAN 8 Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(Juni 2022), 192–197. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.557>
- Esty Saraswati Nur Hartiningrum, A. N. F. (2021). NALISIS KREATIVITAS SISWA SMK DALAM MENGAJUKAN SOAL MATEMATIKA DITINJAU DARI GENDER. 7(2), 94–99.
- Info, A., & Kunci, K. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan Neuroscience untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA. 9(1), 59–66.
- Muhammad Fuadi, Muhammad Arsyad, Kaharuddin Arafah, & Asriyadin. (2020). Pengaruh Model Learning Cycle 5E Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik SMA Negeri 2 Woha Bima. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(2), 116–121. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i2.387>
- Nursyamsi, & Yanti, N. (2020). PENDIDIKAN ISLAM DALAM SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL: TELAAH MENGENAI UU NO. 20 TAHUN 2003 TENTANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL DAN PP NO. 55 TAHUN 2007 TENTANG PENDIDIKAN AGAMA DAN KEAGAMAAN. X(20), 139–170.
- nuryadi, tutut dewi astuti, enang sri utami, M. budiantar. (2017). *dasar dasar statistik penelitian.pdf*. sibuku media.
- Pustikayasa, I. M. (2019). Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran. *Widya Genitri: Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 10(2), 53–62.

<https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v10i2.281>

Qomariyah, D. N., Subekti, H., Surabaya, U. N., & Kreatif, B. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya. *Pensa EJurnal: Pendidikan Sains*, 9(2), 242–246. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/38250>

Sumianto, & Aprinawati, I. (2021). Analisis Kreativitas Guru Dalam Merancang Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 73–84. <https://www.irje.org/index.php/irje/article/view/14>