



ANALYSIS OF STUDENTS' RESPONSES TO GAME-BASED LEARNING METHODS ON MOTION AND FORCE TOPIC

Putri, D.R ^{1 a}

¹Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

^aE-mail : dinarizkia89@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out whether the game based learning method presented can be well received or not by students. Respondents in this study were 30 seventh grade students. The data collection technique used in this study was a student response questionnaire. The results of the data obtained and analyzed qualitatively descriptive and assisted by Microsoft Excel application on Windows. Based on the results of the student response questionnaire to the Game Based Learning learning method, the average percentage is 88% and is in the very good category. So it can be concluded that game based learning method gets a very good response from students.

© Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

Keywords: Game based learning, students response, science learning

INTRODUCTION

Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka pada saat ini. Kurikulum Merdeka menekankan kegiatan pembelajaran lebih berpusat pada siswa (*student-center*) (Putri, 2023). Pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, guru berperan sebagai fasilitator, pemberi motivasi sekaligus pembimbing (memberikan arahan pada siswa) (Zagoto & Harefa, 2023) dan siswa dituntut dalam kegiatan pembelajaran. Namun, dalam proses pembelajaran di sekolah, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah sehingga

proses pembelajaran hanya berlangsung satu arah (*teacher-center*) (Kartika et al., 2020). Kegiatan pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dan siswa melalui kegiatan komunikasi timbal balik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Metode pembelajaran yang berlangsung satu arah (*teacher-center*) menyebabkan siswa kurang mendapat kesempatan untuk berkembang dan terkesan monoton (Nuryadin, 2017). Hal ini karena pembelajaran yang bersifat monoton akan menjadi penghalang bagi siswa untuk menunjukkan kemampuan dan

kompetensinya (Indarta et al., 2022). Siswa harus aktif dalam proses pembelajaran agar pembelajaran menjadi lebih optimal karena jika siswa tidak aktif atau pasif dan hanya menerima materi dari guru, ada kecenderungan siswa untuk cepat melupakan materi pembelajaran (Maksum & Umihani, 2018). Selain itu, pembelajaran yang pasif dapat menghambat pemahaman konsep siswa sehingga akan mempengaruhi hasil belajar siswa (Aziz et al., 2014). Sehingga, pembelajaran yang berlangsung satu arah akan bersifat monoton dan pembelajaran menjadi tidak optimal.

Peneliti juga telah melakukan wawancara tidak terstruktur dengan salah satu guru IPA kelas VII di SMPN 25 Padang yang mengajar di kelas VII pada tahun ajaran 2022/2023. Guru IPA juga mengatakan bahwa pemahaman siswa kelas VII rendah terutama pada materi Gerak dan Gaya sehingga pembelajaran menjadi terhambat dan pembelajaran menjadi tidak optimal. Menurut guru IPA, penyebabnya adalah materi tersebut terdapat banyak rumus dan konsep yang banyak sehingga siswa menganggap materi tersebut sulit sehingga siswa menjadi tidak berminat dalam belajar. Hal ini diperkuat dengan pendapat (Dewi & Yusro, 2016) yang menyatakan bahwa hal tersebut terjadi karena pada materi Gerak dan Gaya siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep Gerak dan Gaya sehingga siswa juga kesulitan dalam perhitungan angka dan penggunaan rumus dalam materi ini.

Berdasarkan permasalahan diatas, diperlukan suatu solusi dalam proses pembelajaran agar bisa menciptakan pembelajaran yang interaktif dan melibatkan siswa secara aktif saat mengikuti kegiatan pembelajaran IPA di sekolah serta solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa di pembelajaran IPA agar hasil belajar siswa

tidak terus menurun. (Nasution, 2017) berpendapat, guru dituntut untuk mengajar dan mendidik siswa menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dalam proses belajar mengajar di kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa akan berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari (Rahayu et al., 2019). Sehingga, penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran membuat situasi pembelajaran menjadi menyenangkan sehingga kejenuhan dan kebosanan siswa dapat teratasi (Ambarini et al., 2013). Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah metode pembelajaran *Game Based Learning* atau pembelajaran berbasis permainan. *Game Based Learning* merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada siswa (Widiana, 2022). Pemilihan metode *Game Based Learning* disebabkan karena metode pembelajaran ini sesuai dengan karakteristik siswa yang menyukai permainan. *Game* dapat dikatakan adalah sesuatu yang disukai oleh semua kalangan terutama siswa karena menyenangkan dan menarik. Menurut (Permana, 2020) *Game Based Learning* merupakan kegiatan pembelajaran yang didesain dengan memanfaatkan permainan agar memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, metode pembelajaran *Game Based Learning* memanfaatkan berbagai permainan baik permainan yang diterapkan secara langsung maupun permainan berbasis digital sebagai media untuk menyampaikan pembelajaran, meningkatkan kemampuan pemahaman, penilaian atau asesmen mengenai

pembelajaran yang akan dilakukan (Maulidina et al., 2018). Sehingga, metode pembelajaran berbasis permainan memanfaatkan permainan sebagai media dalam proses pembelajaran sehingga mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar terutama dalam pembelajaran IPA dan lebih memotivasi siswa dalam proses pembelajaran. Untuk melihat ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran, dapat dilihat dari respon siswa selama proses pembelajaran (Efendi et al., 2021). Respon merupakan tanggapan yang diberikan oleh siswa setelah diberikan sebuah *treatment* pembelajaran (Maharani & Widhniasih, 2016). Dengan adanya respon siswa guru dapat mengetahui apakah pembelajaran yang disajikan dapat diterima dengan baik atau tidak oleh siswa. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis respon siswa terhadap metode pembelajaran *Game Based Learning* pada materi Gerak dan Gaya.

PURPOSE

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Game Based Learning*.

RESEARCH QUESTION

Bagaimana respon siswa terhadap metode pembelajaran *Game Based Learning* kelas VII SMP N 25 Padang pada materi gerak dan gaya?

METHOD

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis respon siswa pada saat belajar menggunakan metode pembelajaran *Game Based Learning*. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 25 Padang di kelas VII.6. Subjek penelitian ini adalah 30 orang siswa. Teknik pengumpulan

data adalah dengan menggunakan angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. Angket digunakan bila jumlah responden cukup banyak untuk meminimalkan waktu dalam pengumpulan data. Angket dalam penelitian ini berfungsi untuk memperoleh data respon siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran *Game Based Learning*.

Angket respon siswa berupa angket terstruktur disusun menggunakan skala Likert yang akan diisi dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban. Angket dibuat dalam bentuk pernyataan positif dan pernyataan negatif. Hal ini bertujuan agar responden (siswa) dapat mengisi angket dengan serius dan konsisten (Sugiyono, 2022). Data berupa angket respon siswa teradap penggunaan metode pembelajaran *Game Based Learning* diolah menggunakan *microsoft excel 2016*. Analisis data menggunakan skala Likert pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Penskoran Jawaban Pernyataan Angket

Skor Pernyataan Positif	Jawaban	Skor Pernyataan Negatif
4	Sangat Setuju (SS)	1
3	Setuju (S)	2
2	Tidak Setuju (TS)	3
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

Sumber: (Sugiyono, 2022)

Skor perolehan angket tersebut di olah menjadi persentase dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Selanjutnya nilai tersebut diklasifikasikan dengan kriteria berikut:

Tabel 2. Kriteria Presentase Angket

Presentase	Kriteria
81%-100%	Sangat tinggi
61%-80%	Tinggi
41%-60%	Sedang
21%-40%	Rendah
0%-20%	Sangat Rendah

Sumber: (Ridwan, 2013)

RESULT AND DISCUSSION

Angket respon siswa terhadap metode pembelajaran diberikan kepada siswa setelah siswa diberikan *treatment* atau perlakuan metode pembelajaran *Game Based Learning*. Hasil data angket respon siswa diperoleh dari kelas VII.6 yang kemudian diolah berdasarkan indikatornya. Hasil yang didapatkan berupa presentase disajikan pada Tabel 3.

Respon siswa adalah reaksi atau tanggapan siswa yang diberikan setelah proses kegiatan pembelajaran. Setelah belajar menggunakan metode pembelajaran *Game Based Learning* siswa diminta untuk mengisi angket respon siswa. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, rata-rata respon siswa secara keseluruhan terhadap pembelajaran adalah sebesar 88% dan berada pada kategori sangat baik.

Pada indikator relevansi, rata-rata presentase skor dari siswa sebesar 87% dan berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menganggap metode *Game Based Learning* cocok diterapkan pada materi Gerak dan Gaya. Siswa dapat menjawab pertanyaan terkait materi Gerak dan Gaya melalui permainan

yang disajikan oleh guru. Pada indikator ketertarikan, rata-rata persentase skor adalah 89% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan belajar menggunakan metode pembelajaran *Game Based Learning* ini membuat siswa tertarik dan tidak merasa bosan sehingga merangsang rasa ingin tahu siswa.

Tabel 3. Respon Siswa Terhadap Metode Pembelajaran *Game Based Learning*

Indikator Angket	Sub Indikator	Presentase Respon Siswa
Relevansi	Kaitan materi dengan pengalaman siswa, kebermanfaatan materi, dan kecocokan dengan kebutuhan siswa.	87%
Ketertarikan	Pembelajaran yang menarik, kebosanan, rasa ingin tahu, dan partisipasi siswa	89%
Kepuasan	Perasaan positif siswa tentang pengalaman belajar mereka.	88%
Percaya diri	Harapan positif siswa bahwa dia akan berhasil/sukses.	88%
Rata-Rata		88%

Dalam proses pembelajaran, siswa merasa senang dan seluruh siswa di kelas terlibat atau berpartisipasi dalam permainan yang disajikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (Muslimin et al., 2012) bahwa pada dasarnya anak-anak dari segala usia menyukai bermain permainan atau *game*.

Pada indikator kepuasan, rata-rata presentase skor dari siswa sebesar 88% dan berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa cara penyampaian materi Gerak dan Gaya dalam permainan membuat siswa ingin mengetahui lebih lanjut tentang pokok bahasan yang disampaikan, dan siswa merasa senang mempelajari materi Gerak dan Gaya melalui metode pembelajaran *Game Based Learning*. Pada indikator percaya diri, rata-rata presentase skor dari siswa sebesar 88% dan berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa setelah mempelajari materi Gerak dan Gaya dengan metode pembelajaran *Game Based Learning* siswa lebih mudah memahami, lebih mudah mengingat pembelajaran, dan lebih percaya diri dalam pembelajaran.

Tabel 3 menunjukkan rata-rata presentase respon siswa terhadap metode *Game Based Learning* berada pada kategori sangat baik. Seluruh indikator angket juga berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode ini dapat menarik minat siswa dalam belajar. Menurut siswa, metode permainan dalam pembelajaran sangat menyenangkan dan menarik perhatian siswa untuk belajar karena dapat melibatkan seluruh siswa di dalam kelas dan menghilangkan kebosanan dalam

belajar. Siswa di kelas VII.6 antusias dan tertarik untuk mempelajari materi Gerak dan Gaya. Saat pembelajaran, siswa terlihat bersemangat dalam belajar karena berlomba-lomba dalam mengerjakan soal yang diberikan dalam permainan. Siswa di kelas VII.6 antusias dan tertarik untuk mempelajari materi Gerak dan Gaya. Ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Game Based Learning* menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran, memudahkan siswa dalam memahami materi, meningkatkan ketertarikan siswa dalam mempelajari materi, merangsang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Metode permainan dalam pembelajaran ini juga dapat meningkatkan minat belajar siswa (Priyaningsih & Suyono, 2020). Metode pembelajaran *Game Based Learning* dapat menciptakan suasana yang gembira bagi siswa sehingga siswa menjadi antusias mengikuti proses pembelajaran dengan aktif dan responsif (Saskiah, 2023).

CONCLUSION

Hasil dari rata-rata angket respon siswa menunjukkan presentase sebesar 88% dan berada pada kategori sangat baik. Seluruh indikator pada angket juga menunjukkan bahwa presentase yang diperoleh berada pada kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Game Based Learning* mendapatkan respon yang sangat baik dari siswa.

REFERENCES

Ambarini, N., Rosyidi, A., & Ariyanto, J. (2013). The Implementation of Card Sort Active Learning with Mind Mapping to Increase Students' Learning Interest in Biology at the Students' of

- VII-E SMP Negeri 5 Surakarta. *Bio-Pedagogi*, 2(1), 77. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v2i1.5280>
- Aziz, M. S., Zain, A. N. M., Samsudin, M. A. Bin, & Saleh, S. B. (2014). The impact of PBL on Undergraduate Physics Students' Understanding of Thermodynamics. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3(4), 100–112. <https://doi.org/10.6007/ijarems/v3-i4/1088>
- Dewi, H. R., & Yusro, A. C. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Ipa Materi Gerak Pada Siswa Kelas VII. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan Fisika II 2016*, 19–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.2573/snpf.v0i0.913>
- Efendi, D. N., Supriadi, B., & Nuraini, L. (2021). Analisis Respon Siswa Terhadap Media Animasi Powerpoint Pokok Bahasan Kalor. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 10(2), 49. <https://doi.org/10.19184/jpf.v10i2.23763>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.589>
- Kartika, A., Eftiwin, L., Fitri Lubis, M., & Walid, A. (2020). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Pada Mata Pelajaran IPA. *JARTIKA: Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i1.46>
- Maharani, A. A. P., & Widhniasih, L. K. S. (2016). Respon Siswa Terhadap Umpan Balik Guru Saat Pelajaran Bahasa Inggris Di Sd Saraswati 5 Denpasar. *Jurnal Bakti Saraswati*, 05(02), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/as.v3i2p%25p.3600>
- Maksum, A., & Umihani. (2018). ACTIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN. *Jurnal Genealogi PAI*, 4(2), 169–180. <http://www.jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/genealogi/article/view/806>
- Maulidina, M., Susilaningsih, S., & Abidin, Z. (2018). Pengembangan Game Based Learning Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 113–118. <https://doi.org/10.17977/um031v4i22018p113>
- Muslimin, Putri, R. I. D., & Somakim. (2012). Desain Pembelajaran Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Permainan Tradisional Congklak Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di Kelas IV Sekolah Dasar. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 3(2), 100–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/kreano.v3i2.2642>
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Tinggi Agama Islam Swasta Lantaboer Jakarta. Correspondence: Mardiah Kalsum Nasution, Sekolah Tinggi Agama Islam Swasta Lantaboer Jakarta. E-mail. *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–15. <https://core.ac.uk/download/pdf/267962>

028.pdf

- Nuryadin, N. (2017). Strategi Pendidikan Islam Di Era Digital. *STRATEGI PENDIDIKAN ISLAM DI ERA DIGITAL*, 3(1), 209. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i1.637>
- Permana, N. S. (2020). GAME BASED LEARNING SEBAGAI SALAH SATU SOLUSI DAN INOVASI PEMBELAJARAN BAGI GENERASI DIGITAL. *Jurnal Pendidikan Agama Katolis (JPAK)*, 9(2), 110. <https://doi.org/10.12681/edusc.3109>
- Priyaningsih, S., & Suyono, S. (2020). Penerapan Metode Permainan untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Siswa SMP. *Prisma*, 9(2), 146. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i2.1069>
- Putri, C. A. (2023). MODEL PEMBELAJARAN BERORIENTASI STUDENT CENTERED MENUJU TRANSISI KURIKULUM MERDEKA. *Ibtidaiyyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah E-*, 2(1), 15–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/ijpgmi.v2i2.2977>
- Rahayu, T., Mayasari, T., & Huriawati, F. (2019). Pengembangan Media Website Hybrid Learning berbasis Kemampuan Literasi Digital dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 130. <https://doi.org/10.24127/jpf.v7i1.1567>
- Ridwan. (2013). *Belajar mudah penelitian untuk guru-karyawan dan peneliti pemula*. Alfabeta.
- Saskiah. (2023). Game-based learning: Strengthening islamic religious education learning process. *Journal of Community Services (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(2), 175–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/dedicated.v1i2.59832>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian*. Alfabeta.
- Widiana, W. (2022). Game Based Learning dan Dampaknya terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.23887/jeu.v10i1.48925>
- Zagoto, H., & Harefa, D. (2023). Analisis Peran Guru Pada Proses Pembelajaran. *Civic Society Research and Education: Jurnal Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 4(1), 85–98. <https://doi.org/10.57094/jpkn.v4i1.992>