



PENGARUH METODE *PICTORIAL RIDDLE* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP FISIKA SMP

Terry Arlana^{1*}, Siti Anisatur Rofiqah¹, Effendi¹

Program Studi Pendidikan Fisika STKIP Nurul Huda Sukaraja

* *Coressponding author*: terryarlana03@gmail.com

Article History:

Received: agustus 13, 2020
Revised: oktober 14, 2020
Accepted: november 15, 2020
Published: desember 19, 2020

Keywords: *Pictorial Riddle, Pemahaman Konsep, Fisika*

Abstract: *The purpose of this study was to determine the effect of the application of the pictorial riddle learning method on the mastery of physics concepts for class VIII students of SMP Negeri 2 Buay Madang in the 2020/2021 academic year. This research was an experimental research with a quasi-experimental design. The population in this study were all students of class VIII SMP Negeri 2 Buay Madang, totaling 49 students. The samples of this research were students in class VIII A, which amounted to 25 students as the experimental class, and class VIII B, which consisted of 24 students as the control class. The data collection method in this research was the test method. The data analysis used was a statistical test using the *t* polled variant *t* test statistical formula. Based on data analysis using the *t* polled variant test, it was concluded that the results of the posttest physics of students learning with the pictorial riddle method were high. Of the 25 students, there were 15 students (60%) who scored in the high category, and the average score of the class posttest results was 78.58. The results of the posttest physics of students who learned using conventional methods were in the low category, from a total of 24 students, 12 students (50%) obtained low category scores, and the average score of posttest results was 67.75. Therefore, it can be concluded that there is an effect of the application of the pictorial riddle method on mastery of physics concepts in class VIII of SMP Negeri 2 Buay Madang for the 2020/2021 academic year with a *t*count of 7.37 while *t*table is 1.98. Because *t*count score is not located between $-t_{table} \leq t_{count} < +t_{table}$, which is -1.98 and $+1.98$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted.*

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penerapan metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap penguasaan konsep Fisika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Buay Madang Tahun Pembelajaran 2020/2021. Desain *quasi eksperimen* yang digunakan dalam penelitian ini. Populasi dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas VIII yang berjumlah 49 peserta didik. Sampel penelitian yaitu peserta didik kelas VIII A yang berjumlah 25 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B yang berjumlah 24 peserta didik sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data penelitian menggunakan metode tes. Analisis data menggunakan rumus statistik uji *t* polled varian. Berdasarkan analisis data menggunakan uji *t* polled varian disimpulkan hasil *posttest* Fisika peserta didik yang pembelajarannya menerapkan metode *pictorial riddle* pada materi Usaha dan Pesawat Sederhana di kelas VIII A adalah tinggi, yaitu dari 25 peserta didik terdapat 15 peserta didik atau 60% memperoleh nilai kategori tinggi dengan nilai rata-rata hasil *posttest* sebesar 78,58. Hasil *posttest* Fisika peserta didik yang pembelajarannya menerapkan metode *konvensional* pada materi pembelajaran Usaha dan Pesawat Sederhana adalah rendah yaitu dari 24 peserta didik terdapat 12 peserta didik atau 50% memperoleh nilai kategori rendah dengan nilai rata-rata hasil *posttest* sebesar 67,75. Terdapat pengaruh penerapan metode *pictorial riddle* terhadap penguasaan konsep Fisika di kelas VIII SMP Negeri 2 Buay Madang Tahun Pembelajaran 2020/2021 dengan harga t_{hitung} 7,37 sedangkan t_{tabel} 1,98. Karena t_{hitung} 7,37 tidak terletak diantara $-t_{tabel} \leq t_{hitung} < +t_{tabel}$ yaitu $-1,98$ dan $+1,98$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar (Awal Sitti, 2016). Hasil-hasil teknologi yang digunakan dapat berupa model pembelajaran, metode pembelajaran, maupun media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran (Adisel & Pranansa, 2020).

Dalam proses pembelajaran dikelas, melibatkan interaksi pendidik dan peserta didik dengan sumber belajar. Dalam proses pembelajaran tersebut, tujuan pembelajaran yang diharapkan bisa tercapai jika pendidik mampu menggunakan media dan metode yang sesuai dengan materi pembelajaran (Widayanti, Yuberti, Irwandani, & Hamid, 2018).

Metode *Pictorial Riddle* dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dan materi yang diajarkan akan bertahan lebih lama dalam ingatan peserta didik, serta meningkatkan daya analisis peserta didik. Peserta didik akan mulai berpikir kritis dan kreatif dalam menemukan penyelesaian dari masalah yang diberikan oleh pendidik dengan cara berdiskusi dengan kelompok (Ratna, Dewa, Singgih, & Subiki, 2017). Metode *pictorial riddle* merupakan metode yang menggunakan media gambar disetiap pembelajarannya (Makmur, 2016).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada semester ganjil tahun pembelajaran 2020/2021 didapatkan informasi di SMP Negeri 2 Buay Madang Kecamatan Buay Madang Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur bahwa proses pembelajaran IPA khususnya Fisika pada kelas VIII, proses pembelajaran yang terjadi masih berfokus pada pendidik, dan kurang memberi kesempatan pada peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri, sehingga hal tersebut membuat peserta

didik cenderung menjadi pasif selama proses belajar di kelas (Terry, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, inovasi diperlukan untuk membantu peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep Fisika. Pembelajaran alternatif dengan metode *pictorial riddle* dirancang agar peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya menyatakan metode *pictorial riddle* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa (Oi Carolina, Triyoso Anang, 2016), memberi pengaruh terhadap domain kognitif siswa (Nanda, 2018), meningkatkan hasil belajar siswa (Makmur, 2016), serta meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa (Ratna et al., 2017).

Dari pemaparan tersebut, dapat disimpulkan metode *pictorial riddle* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, kemampuan berfikir kritis peserta didik, dan memberi pengaruh terhadap domain kognitif peserta didik. Fokus pada penelitian ini menganalisis pengaruh metode *pictorial riddle* terhadap penguasaan konsep Fisika peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimental. Desain penelitian ditunjukkan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
R _E	O ₁	X ₁	O ₃
R _K	O ₂	X ₂	O ₄

Keterangan:

R_E = Kelas eksperimen

R_K = Kelas kontrol

O₁ = Kemampuan awal peserta didik kelas eksperimen

O₂ = Kemampuan awal peserta didik kelas kontrol

- O₃ = Kemampuan akhir peserta didik kelas eksperimen
- O₄ = Kemampuan akhir peserta didik kelas kontrol
- X₁ = Perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode *pictorial riddle*
- X₂ = Perlakuan pada kelas kontrol dengan menggunakan metode *konvensional*

Instrumen yang digunakan tes pilihan ganda. Dianalisis menggunakan beberapa syarat dilakukannya uji t. Diterapkan pada kelas VIII SMP Negeri 2 Buay Madang Kecamatan Buay Madang Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan hasil penelitian pada penerapan metode *pictorial riddle* kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan uji-t, sebelumnya telah diuji tingkat normalitas dan homogenitas data yang digunakan. Data bersifat normal dan homogen sehingga dilakukan uji-t.

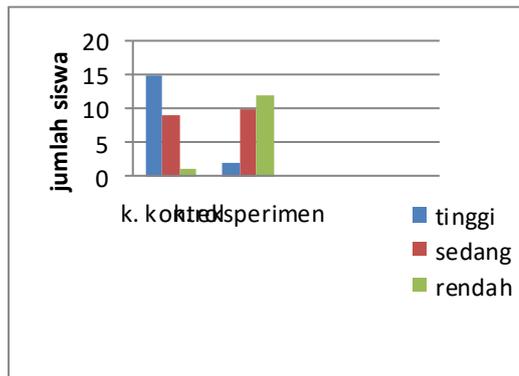
Adapun hasil uji-t ditunjukkan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji-t

Kelas	t _{tabel}	t _{hitung}
Kontrol	1,98	7,37
Eksperimen		

Hasil uji-t pada Tabel 2 menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penerapan metode *pictorial riddle* terhadap penguasaan konsep Fisika peserta didik. Uraian nilai yang diperoleh pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen



Berdasarkan uraian pada Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *pictorial riddle* memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dari kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Langkah-Langkah Metode *Pictorial Riddle* dan Metode Konvensional

Fase	Metode <i>Pictorial Riddle</i>	Metode Konvensional
Pembukaan	Salam	Salam
	Do'a	Do'a
	Absensi	Absensi
	Apersepsi	Apersepsi
	Motivasi	-
	Penyampaian tujuan	-
	Membagi kelompok	-
Fase	Metode <i>Pictorial Riddle</i>	Metode Konvensional
Kegiatan Inti	Menampilkan masalah mengenai usaha dan pesawat sederhana dalam bentuk gambar	Penyajian bahan pembelajaran mengenai usaha dan pesawat sederhana
	Perumusan masalah mengenai usaha dan pesawat sederhana	Asosiasi atau Komparasi
	Pengumpulan	Generalisasi atau

Fase	Metode Pictorial Riddle	Metode Konvensional
	data dan informasi mengenai usaha dan pesawat sederhana	Kesimpulan
	Diskusi antar kelompok mengenai usaha dan pesawat sederhana	-
	Presentasi mengenai usaha dan pesawat sederhana	-
	Tanya jawab mengenai usaha dan pesawat sederhana	-
Kegiatan Penutup	Penarikan kesimpulan	-
	Evaluasi	Evaluasi

Materi pembelajaran yang diterapkan pada penelitian ini adalah materi pembelajaran usaha dan pesawat sederhana. Berdasarkan pada Tabel 4, terdapat 3 fase dalam setiap metode. Metode *pictorial riddle* yang diterapkan di kelas eksperimen pada fase pembukaan pendidik memberi salam kemudian dijawab oleh peserta didik, ketua kelas memimpin do'a, pendidik memeriksa kehadiran peserta didik, pendidik memberikan apersepsi berupa pertanyaan mengenai materi sebelumnya, pendidik memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan pendidik membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok.

Fase kegiatan inti pendidik menampilkan sebuah gambar yang mengandung permasalahan, pendidik membimbing peserta didik merumuskan permasalahan yang terdapat pada gambar yang ditampilkan, pendidik membimbing peserta didik mencari dan mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan gambar, pendidik mengamati jalannya diskusi

yang dilakukan oleh peserta didik dalam kelompoknya, pendidik meminta perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas, kemudian pendidik mengamati proses tanya jawab yang dilakukan antar peserta didik dari setiap kelompok.

Fase kegiatan penutup pendidik membimbing peserta didik menyimpulkan hasil belajar mengenai usaha dan pesawat sederhana, dan melakukan evaluasi dengan meminta perwakilan setiap kelompok untuk menjelaskan konsep usaha dan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Langkah yang diterapkan sangat bagus dan terperinci, tetapi peserta didik belum terbiasa dengan penerapan metode ini. Penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya bahwa metode *pictorial riddle* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa (Chusni, 2016).

Metode konvensional yang peneliti terapkan di kelas control pada fase pembukaan pendidik memberi salam kemudian dijawab oleh peserta didik, ketua kelas memimpin do'a, pendidik memeriksa kehadiran peserta didik, kemudian pendidik memberikan apersepsi berupa pertanyaan mengenai materi sebelumnya.

Fase kegiatan inti pendidik menyampaikan materi pembelajaran tentang usaha dan pesawat sederhana, kemudian asosiasi atau komparasi yaitu pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menghubungkan dan membandingkan materi yang diterimanya melalui tanya jawab, dan generalisasi atau kesimpulan yaitu pendidik memberi tugas kepada peserta didik untuk membuat kesimpulan mengenai materi usaha dan pesawat sederhana.

Fase kegiatan penutup pendidik mengadakan penilaian terhadap pemahaman peserta didik mengenai materi pembelajaran usaha dan pesawat sederhana yang telah diterimanya

melalui tes lisan dan tulisan atau tugas lain.

Temuan pada penelitian ini bahwa metode *pictorial riddle* jika ditinjau dari hasil *posttest* peserta didik lebih tinggi daripada metode konvensional. Salah satu kendala karena peserta didik belum terbiasa dengan penerapan metode yang baru diterapkan.

SIMPULAN DAN SARAN

Penguasaan konsep Fisika peserta didik yang pembelajarannya menerapkan metode *pictorial riddle* lebih tinggi daripada Penguasaan konsep Fisika peserta didik yang pembelajarannya menerapkan metode *konvensional* pada materi pembelajaran Usaha dan Pesawat Sederhana. Peneliti selanjutnya hendaknya dapat melakukan penelitian terhadap penerapan metode *pictorial riddle* pada pembelajaran IPA khususnya Fisika secara lebih terfokus agar dapat memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisel, & Prananosa, A. G. (2020). Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Sistem Manajemen Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid 19. *Alignment: Journal of Administration and Educational Management*, 3(1), 1–10.
- Awal Sitti, Y. A. dan A. D. (2016). Peranan Metode Pictorial Riddle Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pada Siswa SMAN 1 Bontonompo. *Jurnal Universitas Muhammadiyah*, 4(2).
- Chusni, dan M. M. (2016). Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dengan Metode Pictorial Riddle Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *JPF Jurnal*

Pendidikan Fisika Universitas Metro, 4(2).

- Makmur, S. dan S. E. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Punggapungga. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 2(2).
- Nanda, F. dan W. W. (2018). Pictorial Riddle: Pengaruhnya Terhadap Domain Kognitif Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran dan Gelombang. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(3).
- Oi Carolina, Triyoso Anang, dan M. (2016). Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 6 Kabupaten Sorong. *Biolearning Journal*, 3(2).
- Ratna, D., Dewa, D. A., Singgih, B., & Subiki. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction Disertai Metode Pictorial Riddle Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(1).
- Terry. (2020). *Observasi Penguasaan Konsep Fisika di SMP*. Belitang: Sumatera Selatan.
- Widayanti, Yuberti, Irwandani, & Hamid, A. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Praktikum Percobaan Melde Berbasis Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 06(01), 24–31. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10908>