

# PENGARUH METODE PICTORIAL RIDDLE BERBANTUAN POWERPOINT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Uswatul Qayyimah <sup>1a</sup>, Mochammad Ahied <sup>2b</sup>, Nur Qomaria <sup>3c</sup>, Fatimatul Munawaroh <sup>4d</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia  
uswatul.qayyimah25@gmail.com<sup>a</sup>, ahied@trunojoyo.ac.id<sup>b\*)</sup>, nur.qomaria@trunojoyo.ac.id<sup>c</sup>, fatim@trunojoyo.ac.id<sup>d</sup>

Diterima tanggal: 7 Juli 2019

Diterbitkan tanggal: 14 Agustus 2019

\*) corresponding author

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pictorial riddle berbantuan powerpoint terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi. Metode penelitian yang digunakan adalah Quasi Experimental dengan Nonequivalent Control Grup Design. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Giligenting dengan populasi seluruh siswa kelas VIII. Sampel yang digunakan adalah kelas VIII-A dan VIII-B dengan teknik pengambilan sampel menggunakan Sampling jenuh. Teknik analisis data menggunakan uji Mann-Whitney U karena hasil data posttest tidak terdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji tersebut diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya ada pengaruh metode pictorial riddle berbantuan powerpoint terhadap hasil belajar. Hasil rata-rata nilai posttest kelas eksperimen 69,84 dan kelas kontrol 62,70. Hasil presentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 87,3% dengan kriteria sangat baik.

**Kata Kunci: Hasil Belajar, Pictorial Riddle, Powerpoint.**

## Abstract

*This study aims to determine the effect of the pictorial riddle method assisted by powerpoint on student learning outcomes in the material of vibration, wave and sound. The research method used was Quasi Experimental with Nonequivalent Control Design Group. This research was conducted in SMP 2 Giligenting with a population of all students of class VIII. The sample used was class VIII-A and VIII-B which were obtained by saturated sampling techniques. The data analysed by using the Mann-Whitney U test because the results of the posttest data were not normally distributed. Based on the results of the test obtained a significance value of  $0.001 < 0.05$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted which means there was the effect of the pictorial riddle method assisted by powerpoint on learning outcomes. The average score of the experimental class posttest was 69.84 and the control class was 62.70. The results of the learning implementation percentage were 87.3% with very good criteria.*

**Keywords: Learning Outcomes, Pictorial Riddle, Powerpoint..**

---

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu usaha terencana kepada seorang anak didalam pertumbuhannya menuju ke arah kedewasaan. Pendidikan diharapkan menjadi bekal untuk manusia agar mampu berdiri sendiri, bertindak, menggali potensi dan bertanggung jawab atas tindakan yang dilakukan (Masfuah, 2016). Oleh karena itu, pendidikan tidak hanya mengembangkan pada aspek kognitif tetapi menekankan aspek psikomotor berupa *skills*, mengembangkan potensi siswa dan kemampuan memecahkan masalah sehingga mereka mampu bersaing di dunia global.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu ilmu pengetahuan yang selalu diterima oleh semua manusia, ilmu tersebut didapatkan melalui hasil penemuan dengan serangkaian ilmiah yang dilakukan oleh manusia (Surtriyanti, Panjaitan, & Sudin, 2017). Ilmu pengetahuan alam merupakan salah satu ilmu yang dipelajari oleh siswa mulai jenjang pendidikan dasar sampai jenjang perguruan tinggi. IPA mempelajari gejala alam, baik makhluk hidup maupun benda mati. IPA adalah pengetahuan dari eksperimen atau observasi yang bersifat umum dengan memakai langkah ilmiah

yang berupa metode ilmiah sehingga akan terus disempurnakan. Pada prinsipnya IPA diajarkan untuk membekali siswa agar mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang dapat membantu siswa untuk mendalami gejala alam secara mendalam (Witanti & Akhyar, 2014).

Berdasarkan pengamatan di lapangan menunjukkan hasil belajar IPA masih rendah. Fakta yang ditemukan di lapangan mengenai pencapaian nilai ulangan harian kelas VIII saat observasi selama PLP menunjukkan bahwa sebanyak 27 siswa mendapatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA kurang dari KKM. Sebanyak 3 siswa lainnya mencapai nilai yang sama bahkan lebih dari KKM. Kriteria Ketuntasan Minimum untuk mata pelajaran IPA pada sekolah yang diobservasi adalah 75. Beberapa faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah disebabkan karena model, metode, maupun strategi yang dipakai oleh guru pembelajaran masih bersifat tradisional dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pola pikirnya sesuai dengan keterampilan dan kemampuan masing-masing. Pembelajaran IPA cenderung bersifat prosedural, mekanistik, monoton, rutinitas, dan kurang terbuka bagi partisipasi peserta didik dan membosankan (Udiani, Marhaeni, & Putu Arnyana, 2017).

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan metode dan model pembelajaran yang mendukung dalam proses pembelajaran. Salah satu metode yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah metode *pictorial riddle*. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Himah, Bektiaro, & Prihandono (2015) menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar siswa bisa dengan pembelajaran memakai metode *pictorial riddle*. Jika dalam pembelajaran IPA disertai gambar, siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga pemahaman siswa meningkat. Pembelajaran ini disajikan dalam bentuk gambar yang menekankan proses pemecahan masalah sehingga siswa bisa membangun pengetahuannya sendiri.

Selain menggunakan metode *pictorial riddle*, untuk menunjang keefektifan proses belajar mengajar memakai media pembelajaran juga diperlukan. Media pembelajaran dapat dibuat dengan bantuan berbagai *software*, salah satunya *powerpoint*. Menurut Suprianto, Kholida, & Andi (2016) *powerpoint* adalah suatu *software* yang dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia dengan menarik, mudah dalam pemakaian dan relatif murah. Kelebihan *powerpoint* antara lain dapat menyajikan teks, gambar, film, *sound effect*, lagu, grafik, dan animasi. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Suprianto et al. (2016) dalam penelitiannya bahwa memakai *powerpoint* terhadap hasil belajar siswa terdapat pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan maka perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran. Perbaikan tersebut dapat berupa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan metode *pictorial riddle*. Penerapan metode *pictorial riddle* diharapkan mampu mengetahui pengaruh terhadap hasil belajar siswa, maka berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode *Pictorial Riddle* Berbantuan *Powerpoint* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi”.

## Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Jenis penelitian yang dipakai adalah *quasi experimental tipe nonequivalent control grup design*. Desain penelitian ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1.** *Nonequivalent Control Grup Design*

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
.....		
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

(Sugiyono, 2016)

Keterangan:

O<sub>1</sub> = Hasil pretest kelas eksperimen

O<sub>2</sub> = Hasil posttest kelas eksperimen

- X = Perlakuan menggunakan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint*  
 O<sub>3</sub> = Hasil pretest kelas kontrol  
 O<sub>4</sub> = Hasil posttest kelas kontrol

Populasi dalam penelitian adalah seluruh kelas VIII SMP Negeri 2 Giligenting pada semester genap Tahun Ajaran 2018/2019. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII-A dengan jumlah 21 siswa sebagai kelas eksperimen dan VIII-B dengan jumlah 23 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *sampling* jenuh.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua macam, yaitu instrument pelaksanaan pembelajaran dan instrument pengambilan data. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan lembar kerja siswa (LKS). Sedangkan instrumen pengambilan data berupa tes hasil belajar dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Sebelum instrumen digunakan diuji terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas instrumen oleh validator kemudian dianalisis menggunakan rumus 1 (Azwar, 2015):

$$V = \frac{\Sigma s}{n(c-1)} \quad (1)$$

Keterangan:

- V = Validitas  
 Σs = Jumlah skor yang ditetapkan dikurangi skor terendah (r-1)  
 n = Banyaknya validator  
 c = Banyaknya kategori yang disajikan

Nilai perhitungan validitas dapat dipersentasekan, kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria yang terdapat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Kriteria Validitas

Skor	Tingkat validitas
80 % ≤ V ≤ 100 %	Sangat valid
60 % ≤ V < 80 %	Cukup valid
40 % ≤ V < 60 %	Kurang valid
20 % ≤ V < 40 %	Tidak valid
0 % ≤ V < 20 %	Sangat tidak valid

Adaptasi dari Akbar (2017)

Adapun reliabilitas instrumen dapat dianalisis menggunakan rumus Borich. Uji reliabilitas dikatakan reliabel, apabila hasil uji reliabilitas yang diperoleh ≥0,75 atau ≥75% (rumus 2) (Mustaming, Cholik, & Nurlaela, 2015):

$$R = \left[ 1 - \frac{A-B}{A+B} \right] \times 100\% \quad (2)$$

keterangan:

- R = reliabilitas  
 A = frekuensi tertinggi yang diberikan oleh validator  
 B = frekuensi terendah yang diberikan oleh validator

Tes yang diberikan sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* adalah berupa tes soal dalam bentuk uraian. Tes hasil belajar menggunakan rumus 3 dengan kriteria penilaian tes hasil belajar pada tabel 3. (Atika & Mz, 2016):

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad (3)$$

- NP = Nilai yang dicari  
 R = Jumlah skor dari soal yang dijawab benar  
 SM = Skor maksimum dari tes

**Tabel 3.** Kriteria Tes Hasil Belajar

Skor	Kriteria
$0 \% \leq NP < 25 \%$	Tidak Baik
$25 \% \leq NP < 50\%$	Kurang Baik
$50 \% \leq NP < 75 \%$	Baik
$75 \% \leq N \leq 100 \%$	Sangat baik

Modifikasi dari Riduwan (2013)

Lembar observasi keterlaksanaan digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah inkuiri terbimbing. Lembar observasi keterlaksanaan menggunakan rumus 4 dengan kriteria penilaian keterlaksanaan pembelajaran pada tabel 4. (Sulistianingrum, Sutrisno, & Su'aidy, 2017):

$$P_{kp} = \frac{N_t}{N_i} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan:

- Pkp = Presentase keterlaksanaan pembelajaran  
 Nt = Jumlah kegiatan pembelajaran yang terlaksana  
 Ni = Jumlah ideal kegiatan pembelajaran

**Tabel 4.** Kriteria kualitas keterlaksanaan pembelajaran

Nilai Pkp	Kriteria
$0 \% \leq P < 25 \%$	Sangat jelek
$25 \% \leq P < 50 \%$	Jelek
$50 \% \leq P < 75 \%$	Baik
$75 \% \leq P \leq 100 \%$	Sangat baik

(Sulistianingrum et al., 2017)

Sebelum melakukan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* terhadap hasil belajar siswa, maka dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan *Levene*. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan menggunakan SPSS 20 dengan hipotesis yang digunakan  $H_0$  : data berdistribusi normal atau homogen dan  $H_1$  : data tidak berdistribusi normal atau homogen. Kriteria pengambilan keputusan jika probabilitas (sig) $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima, jika probabilitis (sig) $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* terhadap hasil belajar siswa. Uji hipotesis pada penelitian menggunakan uji *Mann-Whitney U* (Rumus 5). (Silaban, Tarigan, & Siagian 2016):

$$U_1 = n_1n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1 \text{ atau } U_1 = n_1n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2 \quad (5)$$

Keterangan:

- $n_1$  = Jumlah sampel 1  
 $n_2$  = Jumlah sampel 2  
 $R_1$  = Jumlah jentang pada sampel 1  
 $R_2$  = Jumlah jentang pada sampel 2

Uji hipotesis ini menggunakan pengelompokan kriteria sebagai berikut:

$H_0$  diterima bila  $U_{hitung} \geq U_{tabel}$

$H_0$  ditolak bila  $U_{hitung} \leq U_{tabel}$

Pengambilan keputusan untuk uji *Mann-Whitney U* selain menggunakan nilai *U* terhadap nilai signifikansi, juga dilakukan nilai *Z* dengan kriteria sebagai berikut:

$|Z_{hitung}| < |Z_{tabel}|$  maka  $H_0$  diterima

$|Z_{hitung}| \geq |Z_{tabel}|$  maka  $H_0$  ditolak

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Uji validitas instrumen digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas pakar yang sudah sesuai dengan bidang keahliannya. Berdasarkan perhitungan validitas yang diberikan didapatkan nilai rata-rata validitas perangkat pembelajaran sebesar 93,75% dengan kriteria sangat valid, 81,82% pada validitas materi dengan kriteria sangat valid, 94,44% pada validitas angket respon dengan kriteria sangat valid, 97,62% pada validitas keterlaksanaan pembelajaran dengan kriteria sangat valid dan 90,67% pada validitas tes hasil belajar dengan kriteria sangat valid. Sedangkan berdasarkan perhitungan reliabilitas yang diberikan didapatkan nilai rata-rata reliabilitas perangkat pembelajaran sebesar 95,36% dengan kriteria reliabel, 85,45% pada reliabilitas materi dengan kriteria reliabel, 93,33% pada reliabilitas angket respon dengan kriteria reliabel, 97,14% pada reliabilitas keterlaksanaan pembelajaran dengan kriteria reliabel dan 90,32% pada reliabilitas tes hasil belajar dengan kriteria reliabel.

Pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan SPSS 20. Hasil analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Descriptives</i>				
	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<b>Mean</b>	26,77	69,84	26,38	62,70
<b>Median</b>	26,67	71,11	26,67	60
<b>Standar Deviasi</b>	3,55	6,87	3,09	7,87
<b>Minimum</b>	20	57,78	20	53,33
<b>Maximum</b>	31,11	77,78	33,33	73,33

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai *posttest* pada tabel 5. dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang cukup besar antara hasil *posttest* kelas eksperimen dengan hasil *posttest* kelas kontrol. Hasil belajar antara hasil *posttest* kelas eksperimen dengan hasil *posttest* kelas kontrol memiliki selisih nilai rata-rata sebesar 7,14. Hal tersebut menunjukkan bahwa perlakuan menggunakan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* berpengaruh positif.

Dengan penerapan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* siswa mencari sendiri masalah dan pengetahuan melalui eksperimen. Dimana siswa diharuskan menemukan sendiri penemuan baru. Hal tersebut sesuai dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa belajar mencari sendiri dalam menemukan pengetahuan secara aktif oleh manusia dengan sendirinya akan memberikan hasil yang paling baik (Dahar, 2011). Siswa juga diberikan bantuan untuk memecahkan masalah berupa gambar. Bantuan tersebut berupa petunjuk untuk siswa dalam menguraikan masalah dan memungkinkan siswa belajar secara mandiri. Hal tersebut sejalan dengan teori Vygotsky yang menyatakan bahwa *scaffolding* merupakan bantuan yang diberikan kepada siswa untuk belajar dan memecahkan masalah. Oleh sebab itu, hasil belajar siswa mengalami kenaikan dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan ceramah.

Kenaikan hasil belajar siswa disebabkan karena penerapan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* pada kelas eksperimen. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Himah, Bektiaro, & Prihandono (2015) menyatakan bahwa peningkatkan hasil belajar siswa bisa memakai pembelajaran dengan metode *pictorial riddle*. Namun pada kelas kontrol kenaikan hasil belajar tidak terlalu tinggi. Hal ini dikarenakan siswa tidak diberi perlakuan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint*. Selanjutnya uji normalitas *pretest* hasil belajar siswa menggunakan *Shapiro-wilk* pada tabel 6.

**Tabel 6.** Hasi Uji Normalitas *Pretest*

Kelas	Shapiro-Wilk			Keterangan	
	Statistic	df	Sig.		
Pretest	Eksperimen	.905	21	.044	Tidak Normal
	Kontrol	.931	23	.116	Normal
Posttest	Eksperimen	.863	21	.007	Tidak Normal
	Kontrol	.828	23	.001	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,044 < 0,05$  dan  $0,116 > 0,05$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa data *pretest* pada kelas eksperimen tidak terdistribusi normal. Namun pada kelas kontrol terdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas *posttest* hasil belajar siswa menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,007 < 0,05$  dan  $0,001 < 0,05$ . Kriteria pengujian normalitas yaitu signifikansi  $\geq 0,05$  maka data terdistribusi normal. Jadi dapat disimpulkan bahwa data *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol tidak terdistribusi normal. Selanjutnya hasil data *pretest* menggunakan pengujian homogenitas dan uji homogenitas *posttest* hasil belajar siswa pada tabel 7.

**Tabel 7.** Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

		Levene	df1	df2	Sig.	Keterangan
		Statistic				
Pretest	Based on Mean	.587	1	42	.448	Homogen
Posttest	Based on Mean	1.787	1	42	.188	Homogen

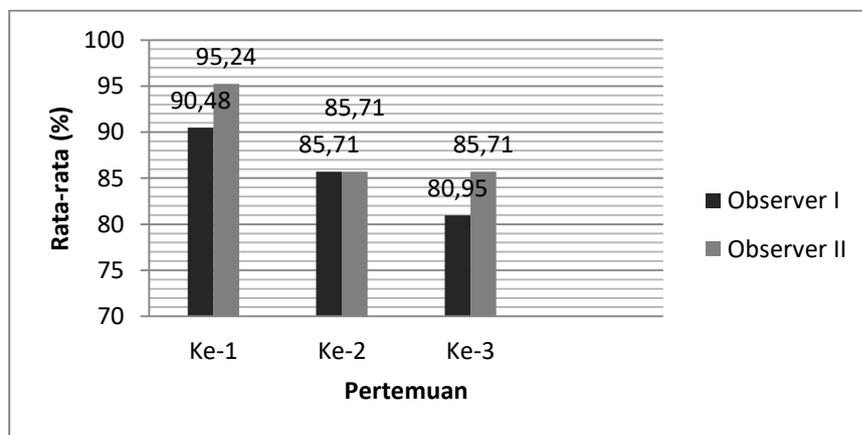
Berdasarkan tabel 7. menunjukkan bahwa nilai *pretest* diperoleh signifikansi 0,448. Hal tersebut sesuai dengan kriteria pengujian homogenitas jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka data mempunyai varian homogen. Sedangkan nilai *posttest* diperoleh signifikansi 0,188. Hal tersebut sesuai dengan kriteria pengujian homogenitas jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka data mempunyai varian homogen. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whitney U* karena data tidak terdistribusi normal. Hasil pengujian pada data *posttest* dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8.** Hasil Uji Hipotesis Posttest

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Posttest
Mann-Whitney U	105.500
Wilcoxon W	381.500
Z	-3.227
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

Berdasarkan tabel 8. menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$ . Kriteria pengujian hipotesis yaitu signifikansi 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* dan yang tidak diberi perlakuan di kelas VIII SMP Negeri 2 Giligenting. Oleh karena itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Himah, Bektiaro, & Prihandono (2015) menyatakan bahwa penggunaan metode *pictorial riddle* pada pembelajaran bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Serta sesuai dengan penelitian Suprianto et al. (2016) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa menggunakan media *powerpoint* terhadap hasil belajar siswa didapatkan pengaruh yang signifikan.

Penerapan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan pada materi getaran, gelombang dan bunyi. Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh 2 observer. Observer yaitu teman sejawat. Selama 3 pertemuan perencanaan pembelajaran sesuai dengan sintak *pictorial riddle* dan model inkuiri terbimbing. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* diperoleh dari hasil observasi menggunakan lembar observasi yang berisi langkah-langkah perencanaan pembelajaran. Setelah dilakukan observasi keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen diperoleh data seperti pada gambar 1.



**Gambar 1.** Diagram Keterlaksanaan Pembelajaran

Proses penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *pictorial riddle* berbantuan *powerpoint* dengan model inkuiri terbimbing yang terbagi menjadi 3 bagian yaitu, pendahuluan, kegiatan inti (identifikasi masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, interpretasi data dan menyimpulkan, presentasi), dan penutup. Pada tahap pendahuluan, kegiatan pembelajaran dilakukan dengan mengucapkan salam lalu berdo'a sebelum pembelajaran, mengecek kehadiran siswa, memotivasi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, menampilkan masalah dalam bentuk gambar.

Tahap identifikasi masalah, guru mengajukan masalah untuk dipecahkan. Menurut Parwati dkk. (2018) menyatakan bahwa *scaffolding* merupakan bantuan yang diberikan kepada siswa untuk belajar dan memecahkan masalah. Bantuan tersebut berupa petunjuk untuk siswa dalam menguraikan masalah, dan memungkinkan siswa belajar secara mandiri. Selanjutnya tahap membuat hipotesis, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk berpendapat. Tahap merancang percobaan, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menentukan alat dan bahan, serta mengurutkan langkah-langkah percobaan.

Tahap melakukan percobaan, guru membimbing siswa untuk melakukan pemecahan masalah pada percobaan. Hal ini sesuai dengan teori Bruner menganggap bahwa belajar mencari sendiri dalam menemukan pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik (Dahar, 2011). Mencari sendiri pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, dapat menghasilkan pengetahuan yang bermakna. Jadi, teori Bruner menyarankan siswa untuk menemukan sendiri prinsip-prinsip melalui partisipasi secara aktif dan melakukan

eksperimen. Selanjutnya Tahap interpretasi data dan kesimpulan, guru membimbing siswa mengorganisasi data dan membuat kesimpulan. Tahap presentasi, guru membimbing siswa mengomunikasikan hasil temuannya.

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.7 oleh observer I pada pertemuan pertama dari 21 kegiatan terdapat 2 pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga data yang diperoleh 90,48% dengan kriteria sangat baik. Pada pertemuan kedua dari 21 kegiatan terdapat 3 pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga diperoleh data 85,71% dengan kriteria sangat baik. Pada pertemuan ketiga dari 21 kegiatan terdapat 4 pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga diperoleh data 80,95% dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil observasi pada gambar 1. oleh observer II pada pertemuan pertama dari 21 kegiatan terdapat 1 pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga data yang diperoleh 95,24% dengan kriteria sangat baik. Pada pertemuan kedua dari 21 kegiatan terdapat 3 pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga diperoleh data 85,71% dengan kriteria sangat baik. Pada pertemuan ketiga dari 21 kegiatan terdapat 3 pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga diperoleh data 85,71% dengan kriteria sangat baik.

### **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Rata-rata nilai hasil belajar siswa setelah pembelajaran pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 69,84. Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 62,70. Sehingga hasil belajar siswa kelas eksperimen dapat dikatakan lebih baik daripada hasil belajar siswa pada kelas kontrol; 2) Terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diterapkan metode pictorial riddle berbantuan powerpoint dengan hasil belajar siswa yang tidak diterapkan metode pictorial riddle berbantuan powepoint. Hal ini dibuktikan dengan uji Mann-Whitney U dengan memperoleh nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak; 3) Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan metode pictorial riddle berbantuan powerpoint dalam proses pembelajaran rata-rata dari pertemuan 1 sampai 3 mencapai 87,3% dengan kriteria sangat baik. Saran yang dapat diajukan adalah: 1) Penelitian selanjutnya diharapkan untuk lebih memperhidup suasana kelas agar pembelajaran berlangsung efektif. 2) Penelitian diharapkan pada metode pembelajaran dapat dimodifikasi kembali dan dikembangkan pada pembelajaran di sekolah.

### **Daftar Pustaka**

- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Atika, N., & Mz, Z., A. (2016). Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Journal of Mathematics Education*, 2(2), 103-110.
- Azwar. (2016). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Himah, E. F., Bektiaro, S., & Prihandono, T. (2015). Penerapan Model Problem Based Learning ( Pbl ) Disertai Metode Pictorial Riddle Dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(3), 261–267.
- Masfuah, S. (2016). Pictorial Riddle Melalui Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Berprestasi Siswa. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 2(1), 104–110.
- Mustaming, A., Cholik, M., & Nurlaela, L. (2015). Pengembangan perangkat pembelajaran

- memperbaiki unit kopling dan komponen sistem pengoprasian dengan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI otomotif SMK negeri 2 Tarakan. *Jurnal Pendidikan Vokasi: Teori Dan Praktek*, 3(1), 81–95.
- Parwati, Ni N., Suryawan, I P. P., dan Apsari, R. A. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers
- Riduwan. (2013). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Silaban, B., Tarigan, G., & Siagian, P. (2014). Aplikasi Mann-Whitney Untuk Menentukan Ada Tidaknya Indeks Prestasi Mahasiswa Yang Berasal Dari Kota Medan Dengan Luar Kota Medan. *Jurnal Sainia Matematika*, 2(2), 173-187.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sulistianingrum, F. D., Sutrisno, & Su'aidy, M. (2017). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Larutan Penyangga dan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2(1), 31–40.
- Suprianto, Kholida, S. I., & Andi, H. J. (2016). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning ( CTL ) Berbantuan Media Powerpoint Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Fisika. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 166–175.
- Surtriyanti, E., Panjaitan, R. L., Sudin, A., & Study, C. T. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Materi Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 331–340.
- Udiani, N. K., Marhaeni, A. A. I. N., & Putu Arnyana, I. B. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Dengan Mengendalikan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas IV SD No.7 Benoa Kecamatan Kuta Selatan Kabupaten Badung. *Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar*, 7(1).
- Witanti, R., & Akhyar, M. (2014). Perbedaan Pengaruh Penerapan Metode inkuiri dan Eksperimen terhadap Hasil Belajar IPA ditinjau dari Keaktifan Siswa Kelas IV SD di Dabin V Kecamatan Purwodadi Tahun Pelajaran 2012 / 2013. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 57–66.