

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN MEDIA PUZZLE**

Erlin Erlina¹⁾, Eka Lokaria²⁾, Lucy Asri Purwasi³⁾

Universitas PGRI Silampari

linerlin4@gmail.com , ekalokaria87gamil.com, asripurwasi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 57 kota Lubuklinggau setelah diterapkan model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Puzzle* Pada Hasil Belajar IPA. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *design pre-experiment* dengan eksperimen semu *Pre-test and Post-test*. Populasi dan Sampel dalam penelitian ini menggunakan satu kelas yaitu siswa kelas IV dengan jumlah siswa 22 orang. Teknik Pengambilan sampel yang digunakan teknik *Sampling Jenuh*. Instrumen yang digunakan peneliti berbentuk soal essay yang berjumlah 10 soal. Teknik pengumpulan data di ambil menggunakan tes. Data dianalisis dengan menggunakan rumus uji-z. Berdasarkan hasil uji analisis data dengan taraf $\alpha = 5\%$ menunjukkan besara $Z_{hitung} = 3,49$ dan $Z_{tabel} = 1,64$. karena $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ ($3,49 \geq 1,64$). Yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media *Puzzle* Pada hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 57 Kota Lubuklinggau signifikan tuntas dengan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 80,88.

Kata kunci: IPA, PBL, Media *Puzzle*

ABSTRACT

This study aims to determine the completeness of science learning outcomes for fourth grade students at SDN 57 Lubuklinggau City after applying the Media Puzzle Assisted Problem Based Learning model to Science Learning Outcomes. The research method used is the pre-experiment design method with pre-test and post-test quasi-experiments. The population and sample in this study used one class, namely grade IV students with 22 students. The sampling technique used is Saturated Sampling technique. The instrument used by the researcher was in the form of essay questions which totaled 10 questions. Data collection techniques are taken using tests. Data were analyzed using the z-test formula. Based on the results of data analysis tests with a level of $\alpha = 5\%$, it shows that $Z_{count} = 3.49$ and $Z_{table} = 1.64$. because $Z_{count} \geq Z_{table}$ ($3.49 \geq 1.64$). Which shows that H_0 is rejected and H_a is accepted. Thus it can be concluded that the Problem Based Learning model assisted by Media Puzzle in the science learning outcomes of class IV SD Negeri 57 Lubuklinggau City is significantly complete with an average student learning outcome of 80.88.

Keywords: Science, (PBL), Media *Puzzle*

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah sebagai suatu proses yang bukan hanya memberi bekal kemampuan intelektual dalam membaca, menulis, dan berhitung saja melainkan juga sebagai proses mengembangkan kemampuan peserta didik secara optimal dalam aspek intelektual, sosial, dan personal (Taufiq, 2014). Sedangkan *Model Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang titik tolak utamanya adalah masalah dan cara penyelesaiannya. Model pembelajaran ini menekankan pada pemecahan masalah yang diberikan guru berdasarkan informasi yang siswa miliki khususnya untuk pembelajaran IPA dimana pembelajaran IPA menuntut suatu keterampilan proses siswa untuk memahami secara detail karena pembelajaran IPA adalah suatu pembelajaran yang mengkaitkan antara lingkungan sekitar siswa dengan materi yang ada (Rahmasari, 2016). Salah satu upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah memperbaiki proses pembelajaran menjadi lebih baik. Keberhasilan pendidikan sangat ditentukan oleh kegiatan pembelajaran (Muhsam, dkk, 2021).

Penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Peneliti mengajukan solusi perbaikan pembelajaran IPA tersebut dengan menerapkan penggunaan media *puzzle* dalam model pembelajaran berlangsung. Peneliti memilih menggunakan media *puzzle* dalam pembelajaran karena media *puzzle* merupakan salah satu permainan yang bersifat edukatif yang bermanfaat untuk: (1) meningkatkan ketrampilan kognitif, (2) meningkatkan ketrampilan motorik halus, (3) melatih kemampuan menalar, (4) melatih kesabaran, (5) meningkatkan ketrampilan sosial (Widyanarti, 2013). Keberhasilan pendidikan tidak terlepas dari proses belajar mengajar proses belajar mengajar meliputi beberapa unsur yang saling berkaitan seperti guru (pendidik), siswa (siswa, bahan (bahan ajar), media (alat/metode), metode penyampaian atau pola pengajaran). Tujuan pendidikan di sekolah dasar ialah menciptakan kondisi dasar bagi pendekatan dan metode pembelajaran yang berbeda yang mengembangkan minat, keterampilan, proses, perhatian, dan aktivitas siswa, menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna (Muhsam, dkk, 2021). Pembelajaran sering disajikan secara verbal (lisan) tanpa menggunakan bantuan media yang didominasi oleh guru. Data aktivitas siswa menjadi rendah seperti siswa pasif, duduk mendengarkan penjelasan guru, tidak ada interaksi belajar antar siswa dengan siswa dalam kerjasama, dan kurang memperhatikan penjelasan guru. Guru yang masih menerapkan metode ceramah yang mengakibatkan siswa kurang memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru, menganggap mengikuti pelajaran hanya sekedar rutinitas untuk mengisi presensi, mencari nilai, ngobrol di kelas, dan tanpa diiringi kesadaran untuk menambah wawasan, memperdalam ilmu, ataupun mengasah keterampilan (Widyanarti, 2013). Pembelajaran pada dasarnya merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, baik secara langsung melalui kegiatan pembelajaran disekolah maupun secara tidak langsung melalui penggunaan media pembelajaran. Menurut Prayitno & Dwi, (2016) yang menyatakan bahwa, “Belajar merupakan usaha dalam menguasai suatu hal yang baru”. Selain itu proses belajar juga dapat didefinisikan sebagai “Interaksi individu dengan lingkungan dalam bentuk objek tertentu sumber pengalaman maupun pengetahuan, baik pengalaman dan pengetahuan baru maupun lama yang menarik perhatian individu sehingga terjadi interaksi”. karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran saintifik yang dapat memotivasi siswa untuk belajar dalam pembelajaran saintifik. Salah satunya

adalah model pembelajaran *problem based learning*. Dalam pembelajaran ini, guru hanya berperan sebagai fasilitator dan secara kreatif mengidentifikasi kasus dan topik yang akan didiskusikan oleh siswa, meskipun guru sudah mengetahui topik kasus yang akan didiskusikan.

Kunci keberhasilan pembelajaran di sekolah adalah bagaimana guru menyajikan isi pelajaran yang membantu siswa mencapai kompetensi yang diharapkan. Kurikulum yang berlaku bagi guru diharapkan mampu mengembangkan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan konteks lokal, seperti halnya pembelajaran IPA. Pembelajaran saintifik berkaitan dengan bagaimana kita belajar tentang alam secara sistematis, sehingga sains tidak hanya perolehan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, tetapi juga proses penemuan (Syafriana, 2017).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 5 dan 16 Oktober 2022 kepada guru kelas IV SDN 57 Lubuklinggau yang bernama Ibu Ria Yuniarti, S.Pd. Diperoleh informasi bahwa guru belum mengoptimalkan pembelajaran yang menekankan siswa mengalami sendiri, kurangnya memanfaatkan media yang dekat dengan dunia anak, sumber belajar tentang permasalahan di lingkungan sekitar maupun pengalaman siswa yang kurang dimanfaatkan. Hal ini yang menyebabkan aktivitas siswa dalam pembelajaran belum optimal, cenderung pasif karena terfokus pada hafalan saja. Belum adanya tercipta komunikasi dua arah, dan kurang menyenangkan sehingga kualitas pembelajaran yang diperoleh kurang maksimal. Pada saat proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru adanya sikap kurang aktif siswa yang ditunjukkan oleh siswa. Serta hasil belajar siswa kelas IV masih banyak yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Dari 22 siswa hanya 60% yang sudah mencapai KKM, yaitu 13 siswa sedangkan 40% yang belum mencapai KKM yaitu 9 siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat ketuntasan siswa kelas IV khususnya pada mata pelajaran IPA masih kurang atau rendah dalam mencapai KKM yang telah ditetapkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat ketuntasan siswa dalam belajar masih kurang atau rendah. Merujuk pada data di atas dapat dikatakan hasil belajar peserta didik kelas IV tergolong cukup rendah. Hal ini disebabkan kurangnya interaksi selama berlangsungnya proses pembelajaran, baik antara siswa dengan guru maupun antara siswa dengan siswa lainnya. Untuk mengatasi masalah ini, perlu untuk memilih model yang cocok, Model pembelajaran yang tepat untuk mendukung kemajuan pembelajaran yang dapat menuntut agar siswa terlibat dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi menguntungkan bagi siswa. Menurut (Daryanto, 2014) model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar yang dimana kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis tentang bagaimana melakukan pembelajaran sehingga siswa dapat belajar dengan cara tertentu untuk mencapai sesuatu.

Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah nyata. Model ini menyebabkan motivasi dan rasa ingin tahu menjadi meningkat. Model PBL juga menjadi wadah bagi siswa untuk dapat mengembangkan cara berpikir kritis dan keterampilan berpikir yang lebih tinggi (Gunantara, 2014)". Dalam hal ini, guru harus

mengetahui bagaimana memilih dan menerapkan model pembelajaran yang cenderung dapat secara efektif dalam membina lingkungan belajar dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih memecahkan masalah yang dihadapinya, Salah satunya adalah di SDN 57 Kota Lubuklingau. Peneliti sendiri belum pernah menggunakan model pembelajaran ini secara optimal.

Wedyawati (2018) Menyatakan *Problem Based Learning (PBL)* atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan (*Problem Based Learning*) dapat dikatakan sebagai salah satu bentuk pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar – dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat melengkapi hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Tujuan dari model pembelajaran berbasis masalah (PBL) ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dan pengalaman serta memecahkan masalah dengan cara terlibat aktif dalam mempelajari materi, bekerja dan berpikir, serta berpartisipasi secara individu maupun kelompok (Rahmasari, 2016).

Selain menerapkan model pembelajaran, diperlukan media pembelajaran yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran di kelas. Sundayana (2016) menjelaskan bahwa media merupakan segala bentuk perantara yang digunakan untuk menyampaikan ide atau pesan dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan dari pembelajaran yaitu menggunakan media *puzzle*. Menurut Rosdijati (2012) media *puzzle* merupakan permainan sederhana yang dimainkan dengan cara bongkar pasang. Media *Puzzle* sejenis permainan yang disusun oleh potongan-potongan berbentuk persegi. Sedangkan menurut Alfiatun, dkk, (2013). media *puzzle* dapat diartikan sebagai alat permainan edukatif yang bisa digunakan oleh peserta didik untuk belajar, *Puzzle* merupakan permainan yang dapat digunakan untuk melatih konsentrasi dan meningkatkan daya ingat peserta didik. Dengan menggunakan media *puzzle*, siswa diharapkan belajar sambil bermain, hal ini agar siswa merasa nyaman dan tidak bosan saat melakukan kegiatan pembelajaran. Sehingga dengan mengimplementasikan model PBL berbantuan media *Puzzle* diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan demikian, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “ Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbantuan Media *Puzzle* Pada Pembelajaran IPA Kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 57 Kota Lubuklingau.”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif dengan menggunakan *design pre-experiment*. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu katagori *Pre-test and Post-test*. Menurut Sugiyono (2019) penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *independen* (perlakuan) terhadap variabel *dependent* (hasil) dalam kondisi yang terkendalkan.

Desain Penelitian*Pretest Perlakuan Posttest***O₁ X O₂**

Keterangan :

O₁ : *Pre-test*X : *Perlakuan*O₂ : *Post-test*

Dengan sampel dan populasi seluruh siswa kelas IV SD Negeri 57 Lubuklinggau. Dengan Teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian berbentuk tes yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik. Tes dalam penelitian ini dilakukan secara dua kali, yaitu sebelum materi dijelaskan (*pre-test*) dan sesudah materi dijelaskan (*post-test*), tes dilakukan dengan menggunakan soal essay yang berjumlah 10 (Sepuluh) soal. Dan Didalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu menentukan nilai rata – rata dan simpangan baku, melakukan uji normalitas data dan melakukan uji hipotesis dipenelitian ini penelitian menggunakan uji-z. uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel didalam penelitian berdistribusi normal atau tidak sedangkan uji hipotesis digunakan untuk mengetahui Apakah Setelah Diterapkannya Model Pembelajaran *Problem Based Learning (Pbl)* Berbantuan Media Puzzle Pada Hasil Belajar IPA Kelas IV Di Sekolah Dasar Negeri 57 Kota Lubuklinggau secara signifikan tuntas?.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \quad (\text{Sugiyono, 2013})$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} \quad (\text{Sugiyono, 2013})$$

Keterangan:

 \bar{x} = Mean (rata-rata) x_i = Nilai x ke i sampai ke n n = Jumlah sampel s = Simpangan Baku

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \quad (\text{Sugiyono, 2014})$$

Keterangan:

 χ^2 = *Chi kuadrat* f_o = Frekuensi yang diobservasi f_h = Frekuensi yang diharapkan

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{x - \mu_0}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} \quad (\text{Rustam, 2016})$$

- z = nilai z yang dihitung, selanjutnya disebut z hitung
 x = nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil pengumpulan data
 n = jumlah anggota sampel
 μ_0 = nilai yang dihipotesiskan ($\mu_0 = 75$)
 σ = simpangan baku

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IV SDN 57 Lubuklinggau. Pada tahun ajaran 2022/2023, dimulai pada tanggal 4 April – 5 Mei 2023, dengan populasi penelitian seluruh siswa kelas IV SD Negeri 57 Lubuklinggau yang berjumlah 22 siswa, dan seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Seluruh siswa kelas IV SD N 57 Lubuklinggau mendapatkan perlakuan yang sama dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (Pbl)* Berbantuan Media Puzzle Pada Hasil Belajar IPA Kelas IV Di Sekolah Dasar Negeri 57 Kota Lubuklinggau serta melaksanakan *pre-test* dan *post-test*.

Pelaksanaan *Pre-test* dilakukan pada tanggal 02 Mei 2023 di kelas IV, *pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal pada hasil belajar siswa dalam materi sumber energi sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan Media *Puzzle*. Soal *pre-test* yang digunakan berbentuk uraian esai yang terdiri dari 10 butir soal.. Data *pre-test* dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Rekapitulasi Data Hasil *Pre-test*

No	Kategori	Keterangan
1	Nilai Rata-rata	26,18
2	Simpangan Baku	17,74
3	Nilai Terendah	5
4	Nilai Tertinggi	69
6	Jumlah siswa yang tuntas	0

Berdasarkan tabel 1 diperoleh data bahwa seluruh siswa mendapat nilai kurang dari 75 dan rata-rata nilai secara keseluruhan sebesar 26,17. Jadi dapat dikatakan bahwa kemampuan awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan media *Puzzle* termasuk kategori belum tuntas.

Setelah mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA termasuk kategori belum tuntas maka peneliti melakukan perlakuan dengan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Puzzle*. Kemudian diakhir penelitian dilakukan tes dalam bentuk *post-test*. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah proses pembelajaran. *Post-test* dalam penelitian ini dilakukan pada tanggal 04 Mei 2023 yang diikuti 22 siswa di kelas yang telah ditentukan sebagai sampel yaitu kelas IV SDN 57 Lubuklinggau. Soal *post-test* yang digunakan berbentuk essay yang terdiri dari 10 butir soal tabel 4.2 berikut:

Tabel 2
Rekapitulasi Data Hasil Post-test

No	Kategori	Keterangan
1	Nilai rata-rata	80,88
2	Simpangan baku	7,93
3	Nilai terendah	57
4	Nilai tertinggi	91
5	Rentang nilai	34
6	Jumlah siswa yang tidak tuntas	2

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 75 atau yang tuntas yaitu 20 siswa dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa keseluruhan sebesar 80,88 dan simpangan baku 7,93 nilai tertinggi *post-test* yaitu 91 dan nilai terendah 57 dengan rentang nilai 34 Jadi, secara deskriptif dapat dikatakan bahwa hasil kemampuan akhir siswa setelah diterapkan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Puzzle* termasuk kategori tuntas. Berdasarkan hasil dari *Pre-test* dan *Post-test* dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata *Post-test* siswa mengalami peningkatan. Hal ini berarti siswa mengalami peningkatan nilai setelah di terapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Puzzle*.

Hasil perhitungan nilai rata – rata dan simpangan baku tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) dikelas dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 3
Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku

Tes	Nilai Rata-rata	Simpangan Baku
<i>Pre-test</i>	26,18	17,74
<i>Post-test</i>	80,88	7,93

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pre-test* sebesar 26,18 dan simpangan baku sebesar 17,74. Sedangkan nilai rata-rata *Post-test* sebesar 80,88 dan simpangan baku sebesar 7,93.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui kenormalan data, digunakan uji normalitas data dengan uji kecocokan χ^2 (*Chi kuadrat*). Berdasarkan ketentuan perhitungan *statistic* mengenai uji normalitas data dengan taraf signifikan 5% atau $\alpha =$ Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4
Hasil Uji Normalitas

Data	χ^2_{hitung}	Dk	χ^2_{tabel}	Keterangan
<i>Pre-test</i>	7,99	4	9,48	Berdistribusi Normal
<i>Post-test</i>	2,78	4	9,48	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data tes awal dan tes akhir (*pre-test – post test*) diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 7,99$ Sedangkan χ^2_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ (5%) dan $dk = (dk-1)$ adalah 9,48. Sedangkan *Post-test* diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 2,78$ Sedangkan χ^2_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ (5%) dan $dk = (dk-1)$ adalah 9,48 Dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat dinyatakan bahwa data tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) berdistribusi normal.

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar pada masing-masing siswa. Pengujian hipotesis secara statistic dilakukan untuk mendapat kesimpulan dari *post-test*. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA di kelas IV SDN 57 Lubuklinggau setelah menerapkan model *Problem Based Learning* berbantuan media puzzle Hipotesis statistik yang diuji dalam penelitian ini sebagai berikut.

H_o : Nilai rata-rata *post-test* hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 57 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2023/2024 setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Puzzle* secara signifikan kurang dari 75 ($\mu_2 < 75$).

H_a : Nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 57 Lubuklinggau setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan Model Pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media *Puzzle* secara signifikan lebih dari atau sama dengan 75 ($\mu_2 \geq 75$).

Berdasarkan hasil perhitungan uji-z hipotesis data post-test dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 5
Hasil Uji-z Hipotesis

Data	Z_{hitung}	α	Z_{tabel}
<i>Post-test</i>	3,49	0,05	1,64

Dari tabel 5 uji-z *post-test* diperoleh $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ yaitu $3,49 \geq 1,64$ sehingga dapat dinyatakan H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas IV setelah penerapan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan media *Puzzle* secara signifikan tuntas.

Setelah dilakukannya penelitian dengan menerapkan model pembelajaran model *Problem Based Learning* dengan berbantuan media *Puzzle* yang dimana didalam penelitian ini melakukan tes awal (*pre-test*) dilanjutkan dengan melakukan perlakuan (*treatment*) setelah itu dilakukan tes akhir (*post-test*) maka diperoleh data *pre-test* dan *post-test* yang dimana peneliti melakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data distribusi normal atau tidak. Sehingga didapatkan $\chi^2_{hitung} = 2,788$ dan $\chi^2_{tabel} = 9,48$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Selanjutnya untuk menarik kesimpulan dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji-z, sehingga

diperoleh $Z_{hitung} = 3,49$ dan $Z_{tabel} = 1,64$ hal ini menunjukkan bahwa $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ yaitu $3,49 > 1,64$ sehingga dapat dinyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa Kelas IV SD Negeri 57 Lubuklinggau setelah mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* dengan berbantuan media *Puzzle* lebih besar atau sama dengan 75 signifikan tuntas.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan yaitu pertemuan pertama dilakukan dengan uji coba soal instrumen yang dilaksanakan pada tanggal 06 April 2023 bertempat di SDN 57 Kota Lubuklinggau dengan jumlah siswa kelas IV yaitu 20 siswa yang mana tujuannya untuk mengetahui kualitas dari setiap butir soal yang akan digunakan oleh peneliti. Selanjutnya dilakukan perhitungan validitas yang dimana untuk mengetahui hasil dari 15 soal tersebut berapa yang bisa digunakan untuk penelitian, setelah mengetahui hasil hitung validitas maka diketahui bahwa dari 15 soal essay yang bisa digunakan hanya 10 soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid. Ketika sudah mengetahui hasil dari jumlah soal maka peneliti melakukan perhitungan realibilitas soal uji instrumen yang sudah ditetapkan yaitu dengan nilai reliabilitas 0,80 yang dimana nilai tersebut termasuk kriteria Tinggi, soal yang akan digunakan peneliti untuk melaksanakan penelitian sebagai *Pre-test* dan *Post-test*. Sebelum proses pembelajaran dilakukan, pada tanggal 02 Mei 2023 bertempat di SDN 57 Lubuklinggau siswa terlebih dahulu diberikan tes awal yaitu *pre-test* yang dimana untuk mengetahui hasil belajar IPA pada materi sumber energi sebelum memasuki proses pembelajaran.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2023. Pada hasil *pre-test* sebelum diterapkan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Puzzle*, jumlah siswa yang mendapatkan nilai 75 dalam *pre-test* ialah 0. Nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 5 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 69 dan nilai rata-rata adalah 26,16. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA siswa kelas VI SD Negeri 57 Kota Lubuklinggau sebelum diberikan perlakuan dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Puzzle*, secara signifikan belum tuntas. Hal tersebut disebabkan, karena pada kegiatan *pre-test* ini siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran karena kecil minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran atau siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 03 Mei 2023, proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Puzzle*. Pada proses pembelajaran ini, siswa mempelajari tema 9 subtema 1 pembelajaran 1, muatan IPA. Siswa belajar tentang sumber energi dan macam-macam sumber energi. Peneliti memusatkan perhatian siswa dengan menggunakan bantuan media untuk menarik perhatian awal siswa pada materi yang disampaikan. Kemudian siswa diminta untuk membentuk sebuah kelompok yang

terdiri dari 5-6 orang, setiap kelompok akan diberikan amplop yang berisi media *Puzzle* dimana *puzzle* tersebut digunakan untuk menyusun rancangan tentang sumber energi, dimana mereka menyusun potongan potongan *Puzzle* menjadi utuh.

Pada saat kegiatan pembelajaran di kelas menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan berbantuan media *Puzzle* mengalami beberapa hambatan seperti peneliti maupun siswa membutuhkan waktu dan penyesuaian untuk beradaptasi dalam kegiatan pembelajaran. Pada saat kegiatan pembelajaran, siswa masih terlihat bingung pada saat melakukan percobaan. Siswa merasa tidak paham sehingga kelas kurang kondusif, untuk mengatasinya yaitu dengan cara peneliti berkeliling ke setiap kelompok dan membimbing serta membantu siswa yang kebingungan dalam mengerjakannya. Setelah siswa selesai melakukan diskusi sesama teman kelompoknya.

Pada pertemuan ketiga pada tanggal 04 Mei 2023, sebelum masuk ke materi berikutnya peneliti menginformasikan materi yang akan dipelajari. Pada kegiatan ini, peneliti memulai dengan pembelajaran materi sumber energi yang tidak dapat diperbarui dan yang bisa diperbarui. Kemudian peneliti meminta siswa untuk menyebutkan apa saja sumber energi tersebut. Setelah pembelajaran selesai selanjutnya dengan bimbingan peneliti siswa dibagi menjadi beberapa 4 kelompok yang dimana terdiri dari 5-6 orang, setelah itu peneliti memberikan sebuah amplop yang berisi potongan/ susunan media *puzzle* untuk dimainkan pada setiap kelompok diminta untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh peneliti. Sebelum mengerjakan tugas media yang diberikan, peneliti meminta siswa agar memahami terlebih dahulu maksud dari tugas yang diberikan, kemudian setelah siswa memahami permasalahan dari susunan media *puzzle* tersebut siswa akan menganalisis masalah dari media *puzzle* untuk menjadikan satu bagian dengan bekerjasama dengan teman satu kelompoknya setelah mengetahuinya siswa mulai mengerjakan tugas yang diberikan oleh peneliti, kemudian secara berkelompok untuk mengerjakan tugas tersebut.

Setelah selesai mengerjakan dan mengumpulkan data dan membuat satu kesimpulan dari media *puzzle* yang mereka susun tersebut, peneliti memerintahkan kepada masing-masing kelompok untuk mempersentasikan hasil kerja mereka di depan kelas. Sementara kelompok lain mendengarkan hasil diskusi yang sedang dipaparkan. Setelah diakhir pembelajaran peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.

Pada pertemuan ketiga ini dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar siswa sudah banyak yang aktif bertanya dan menjawab permasalahan-permasalahan yang diberikan, siswa mulai aktif berdiskusi dalam proses kerja kelompok, siswa mulai berani memberikan tanggapan dalam diskusi kelas maupun dalam menjawab tugas yang telah diberikan. Siswa tidak lagi merasa malu atau takut dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya.

Berdasarkan uraian dari perhitungan yang telah peneliti bahas, bahwa nilai data *Post-test* dapat diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 75 atau yang tuntas yaitu 20 siswa dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa keseluruhan sebesar 80,88 dan simpangan baku 7,93 nilai tertinggi *post-test* yaitu 91 dan nilai terendah 57 dengan rentang nilai 34 Jadi, secara deskriptif dapat dikatakan bahwa hasil kemampuan akhir siswa setelah penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Puzzle* termasuk kategori tuntas. Maka di dapatkan nilai $Z_{hitung} (3,49) \geq Z_{tabel} (1,64)$ dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 57 Lubuklinggau setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan berbantuan Media *Puzzle*. secara signifikan tuntas. Hal ini sejalan dengan pendapat Dewi (2013:1), Lepini, Suarjana & Sudarmawa (2021:2). Yang dimana mereka melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran dengan siklus belajar (*Problem Based Learning* (PBL) dengan berbantuan media *Puzzle* yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan data tentang penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Puzzle* pada hasil belajar siswa kelas IV di sekolah dasar negeri 57 kota Lubuklinggau diperoleh nilai rata-rata tes akhir siswa sebesar 80,88 dan persentase siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa (85%). Hasil analisis data menunjukkan bahwa $Z_{hitung} = 3,49 \geq Z_{tabel} = 1,64$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 57 kota Lubuklinggau setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Puzzle* secara signifikan tuntas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiatun, N, A,M,& Wulan, C, (2013). Efektivitas Kombinasi *Kooperatif Time Token* Dengan *Picture Puzzle* Materi Sistem Peredaran Darah. *Unnes Journal of Biology Education*, 2(2). 79-81.
- Amar, M.T (2014). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Daryanto. (2014). Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Gunantara, (2014). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, .2(1).67-69
- Priyatno & Dwi. (2016) *Belajar Alat Analisis Data Dan Cara Pengelohannya Dengan SPSS*. Yogyakarta: Gava Media.

- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wedyawati, N & Yasinta L. (2018). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish Publisher