

**PENGARUH PENDEKATAN PROBLEM BASED LEARNING DAN MOTIVASI  
BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV  
SD NEGERI 173192 HARIAN**

Manatap Apentina Pakpahan<sup>1\*</sup>, Efendi Napitupulu<sup>2</sup>, Dodi Sukmayadi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pascasarjana dari Universitas Terbuka,

<sup>2</sup>Universitas Negeri Medan,

<sup>3</sup>Universitas Terbuka,

<sup>1</sup>pmanatapapentina@gmail.com, <sup>2</sup>napitupuluefendi@gmail.com,

<sup>3</sup>dodysy@ecampus.ut.ac.id

**ABSTRACT**

*This study describes the differences in students' science learning outcomes using the PBL approach using conventional learning. Differences in science learning outcomes students have high learning motivation with science learning outcomes students have low learning motivation. The interaction between learning approaches and learning motivation in influencing students' science learning outcomes. The study population was all fourthgrade students of SD Negeri 173192 Harianja and SD Negeri 173214 Pangaribuan. The sample is set at 62 people consisting of 2 (two) classes. The research design used in this study was an experimental design with a 2x2 factorial. In this study, the first independent variable consisted of two PBL and conventional strategies. While the second independent variable (moderator variable) consists of high learning motivation and low learning motivation and the dependent variable is science learning outcomes. The results of the study stated that there were differences in students' science learning outcomes using the PBL strategy with the conventional strategy. Students' science learning outcomes using the PBL strategy with an average score of 89.23, while students' science learning outcomes using conventional strategies obtained an average score of 83.10. There are differences in science learning outcomes of students who have high learning motivation and have low learning motivation. Students who have high learning motivation get an average value of science learning outcomes that is equal to 89.40, while students who have low learning motivation get an average score of 83.13. There is an interaction between learning strategies and learning motivation in influencing students' science learning outcomes. Based on the results of the 2x2 factorial ANOVA test, the value of sig = 0.031 < sig.0.05, thus proving the interaction between learning strategies and learning motivation in influencing student learning outcomes.*

*Keywords: Problem Based Learning Strategy, Learning Motivation and Learning Outcomes*

## ABSTRAK

Penelitian ini mendeskripsikan tentang perbedaan hasil belajar IPA siswa menggunakan pendekatan PBL dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan hasil belajar IPA siswa memiliki motivasi belajar tinggi dengan hasil belajar IPA siswa memiliki motivasi belajar rendah. Interaksi antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas kelas IV SD Negeri 173192 Harianja dan SD Negeri 173214 Pangaribuan. Sampel ditetapkan sebanyak 62 orang terdiri dari 2 (dua) kelas. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain eksperimen dengan faktorial 2x2. Dalam penelitian ini variabel bebas pertama terdiri dari dua yakni strategi PBL dan konvensional. Sedangkan pada variabel bebas kedua (variabel moderator) terdiri dari motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah serta variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA. Hasil penelitian dikemukakan bahwa terdapat terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa menggunakan strategi PBL dengan strategi Konvensional. Hasil belajar IPA siswa menggunakan strategi PBL dengan nilai rata-rata 89,23, sedangkan hasil belajar IPA siswa menggunakan strategi Konvensional memperoleh nilai rata-rata 83,10. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa memiliki motivasi belajar tinggi dengan memiliki motivasi belajar rendah. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memperoleh nilai rata-rata hasil belajar IPA yaitu sebesar 89,40, sedangkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah memperoleh nilai rata-rata adalah 83,13. Terdapat interaksi strategi pembelajaran dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Berdasarkan hasil uji ANAVA Faktorial 2x2 diperoleh nilai  $\text{sig}=0,031 < \text{sig}.0,05$ , sehingga membuktikan terjadinya interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Strategi Problem Based Learning, Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

### A. Pendahuluan

Hasil belajar yang memuaskan menjadi dambaan setiap tenaga pendidik beserta siswa/peserta didiknya. Sedangkan hasil belajar dapat ditingkatkan apabila ada kerjasama yang baik dengan berbagai pihak (Marpaung et al., 2023) Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindakan mengajar

diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya puncak proses belajar. Selain itu hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: faktor yang berasal dari dalam diri orang yang belajar (faktor internal) dan faktor yang berasal dari luar diri orang yang belajar (faktor eksternal).

(Octavia, 2020) mengatakan hasil belajar adalah perubahan tingkah laku secara umum, bukan hanya salah satu bagian dari potensi manusia. Sementara itu, (Febriana, 2021) mengatakan hasil belajar adalah tercapainya perubahan tingkah laku yang umumnya akan membuat nyaman ruang mental, penuh perasaan, dan psikomotorik dari pengalaman yang berkembang yang diselesaikan dalam waktu tertentu.

Selain itu (Octavia, 2020) menggaris bawahi bahwa hasil belajar menggabungkan kapasitas mental, emosional dan psikomotorik. Kapasitas mental terdiri dari Informasi (informasi, memori); kesadaran (memahami, memahami, menyimpulkan, model); aplikasi (melamar); investigasi (menggambarkan, memutuskan koneksi); kombinasi (menyusun, menyusun); dan menilai (evaluating). Kapasitas emosional terdiri dari sikap menerima (toleran); menjawab (menjawab), menghargai (harga diri); asosiasi (asosiasi); penggambaran (penggambaran, kapasitas psikomotor menggabungkan inisiasi, preneroutie, dan dirutinkan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa seorang guru harus mampu mengubah perilaku belajar siswa baik secara kognitif, afektif, juga

psikomotorik namun kenyataan dilapangan guru belum mampu melakukan hal yang demikian. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria pencapaian suatu tujuan pendidikan. Pendidikan dan pengajaran dapat berhasil serta sesuai dengan harapan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling berkaitan dan saling menunjang. Salah satu faktor yang paling menentukan keberhasilan pendidikan/pengajaran adalah guru. Guru merupakan orang yang mendidik siswa di sekolah dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Uno, 2023), sehingga guru sangat dituntut kemampuannya untuk menyampaikan bahan pengajaran kepada siswa dengan baik, untuk itu guru perlu mendapatkan pengetahuan tentang metode, media dan pendekatan pengajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

Pelaksanaan pembelajaran IPA menuntut guru agar memahami hakikat IPA dalam pembelajaran. Karena penggunaan dan pemilihan metode, media dan pendekatan dalam mengajar juga merupakan faktor yang dapat mendukung hasil belajar siswa. Selama ini guru pada kenyataanya dilapangan dalam menyampaikan pembelajaran IPA belum menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat ini disebabkan karena

kurangnya pemahaman dan penguasaan guru tentang metode, model, media dan pendekatan pembelajaran. Pada saat mengajar guru masih menggunakan metode ceramah (konvensioanal), tidak menggunakan alat peraga (media) yang tepat, tidak memilih pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga hasil belajar IPA masih rendah.

Pada saat melakukan pembelajaran guru selalu menggunakan metode ceramah, pembelajaran yang berpusat kepada guru dan menjadikan siswa merasa bosan pada saat pembelajaran akhirnya materi tidak dipahami siswa. Kurikulum 2013 mengharapkan guru saat mengajar sebagai fasilitator pembelajaran diharapkan berpusat kepada siswa, menggunakan model pembelajaran, penggunaan media dan pendekatan saintifik. Penggunaan metode ceramah secara terus menerus mengakibatkan hasil belajar IPA masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan IPA siswa selama tiga tahun berturut-turut yang dilaksanakan di kelas IV pada Tema 2 (Selalu Berhemat Energi) KD 3.1 Menggali informasi dari teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak, energi panas, bunyi dan cahaya. Hasil ulangan selama 3 tahun terakhir dapat dikemukakan pada Tabel 1.1. sebagai berikut:

**Tabel 1 Rata-rata Nilai Ulangan IPA  
Tema 2 KD. 3.1**

| No | Tahun Ajaran | KKM   | Rata-rata Hasil Ulangan |
|----|--------------|-------|-------------------------|
| 1. | 2017/2018    | 70,00 | 65,00                   |
| 2. | 2018/2019    | 70,00 | 65,50                   |
| 3. | 2019/2020    | 70,00 | 68,50                   |

Sumber: Kumpulan Nilai Siswa Kelas IV SD Negeri 173192 Harianja

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas diketahui rendahnya hasil belajar IPA siswa SD Negeri 173192 Harianja yang tidak mencapai standar KKM yaitu 70. Faktor penyebab belum tercapainya KKM yaitu karena pendekatan pembelajaran digunakan guru kurang sesuai dengan materi pelajaran yang disampaikan, guru lebih sering mengajar dengan menggunakan metode ceramah sehingga membuat siswa bosan mengikuti pelajaran. Guru tidak memanfaatkan media/alat peraga pada saat penyampaian materi pelajaran. Guru jarang melakukan inovasi pembelajaran yang mendukung siswa aktif selama mengikuti pelajaran di kelas sehingga hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Dalam keadaan seperti itu dianggap penting untuk bekerja pada pelaksanaan pengalaman pendidikan untuk lebih mengembangkan hasil belajar siswa. Salah satu cara untuk menerapkan

pengalaman yang berkembang adalah bahwa instruktur harus dapat memilih dan menggunakan teknik yang tepat, yaitu strategi pembelajaran berbasis masalah (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah.

Penelitian (Mulyadi et al., 2017) tentang Problem Based Learning dengan menggunakan software Autograph untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar matematika menggunakan software Autograph lebih baik jika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran biasa.

Penelitian (Nurjanah & Kartika, 2016) dalam *Journal International Mengembangkan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Jurnal Educationis*, Vo. 1 N0.27 Thn 2007. ISSN: 1907-8838. Hasil penelitian mengemukakan kesimpulan bahwa dengan penggunaan pembelajaran berbasis masalah akan lebih mendorong siswa lebih aktif dalam aktivitas belajar, sehingga siswa akan lebih mampu dalam meningkatkan hasil belajarnya terutama dalam peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis berusaha untuk melakukan penelitian terkait dengan pentingnya pendekatan pembelajaran, motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar siswa sehingga menetapkan judul penelitian “Pengaruh Pendekatan Problem-based Learning (PBL) dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 173192 Harianja Kecamatan Pangaribuan”.

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini, adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh hasil belajar IPA siswa dibelajarkan dengan pendekatan PBL lebih tinggi dari hasil belajar IPA siswa dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Manfaat penelitian ini terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis: Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan berharga untuk menggali konsep-konsep pengetahuan dan memberikan kontribusi atau mengetahui dasar-dasar keilmuan didalam hal belajar serta mempermudah peserta didik dalam menyerap pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya. Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak manfaat bagi guru penelitian ini menjadi

masukannya sebagai pengajar Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV supaya dapat meningkatkan profesionalnya dalam pengelolaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajarannya.

### B. Metode

Penelitian dilaksanakan pada dua sekolah dasar yang berdekatan, sebagai kelas eksperimen di SD Negeri 173192 Harianja sedangkan sebagai kelas kontrol dilaksanakan di SD Negeri 173214 Pangaribuan, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 yang diperkirakan membutuhkan waktu selama 3 bulan dari bulan Juli sampai bulan September 2021.

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen kepada dua kelas yang berbeda, satu kelas dengan pembelajaran dengan pendekatan Problem Based Learning dan kelas yang satu lagi dengan pemberian pembelajaran konvensional. Kedua kelas sama-sama diberikan pretest (tes awal). Setelah itu kedua kelompok eksperimen diberikan posttest (tes akhir) yang sama. Desain penelitian yang

digunakan adalah desain factorial 2 x 2 dengan matrik sebagai berikut:

**Tabel 2. Desain Penelitian**

|         |     |      |
|---------|-----|------|
| SP<br>M | PBL | Konv |
| T       | PMT | KMT  |
| R       | PMR | KMR  |

Keterangan:

SP : Strategi Pembelajaran

PBL : *Problem Based Learning*

Konv: Konvensional

M : Motivasi

T : Tinggi

R : Rendah

PMT : *Problem Based Learning* Motivasi Tinggi

PMR : *Problem Based Learning* Motivasi Rendah

KMT : Konvensional Motivasi Tinggi

KMR : Konvensional Motivasi Rendah

**Tabel 3 Jumlah Rombel Perkelas Variabel Penelitian**

| No     | Kelas                           | Jumlah Siswa |
|--------|---------------------------------|--------------|
| 1      | IV SD Negeri 173192 Harianja    | 31 Orang     |
| 2      | IV SD Negeri 173241 Pangaribuan | 31 Orang     |
| JUMLAH |                                 | 62 Orang     |

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independent), variabel terikat (dependent), dan variabel kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen yaitu siswa kelas IV SD Negeri

173192 Harianja dengan pendekatan pembelajaran Problem Based Learning, dan perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen yaitu siswa kelas IV SD Negeri 173214 Pangaribuan yaitu pendekatan pembel Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa. Hasil belajar merupakan capaian yang diukur melalui data pretest dan posttest ajaran dengan metode Konvensioanal. Variabel moderator pada penelitian ini adalah motivasi siswa, baik yang datangnya dari dalam diri siswa, maupun motivasi yang datangnya dari luar diri siswa.

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan observasi. Data tes diperoleh dari pretest dan posttest, yang diberikan untuk mengetahui prestasi belajar IPA siswa. Pretest adalah tes yang dilakukan pada kelompok sebelum diberi perlakuan dan bertujuan untuk mengetahui prestasi awal siswa. Posttest adalah tes yang dilakukan pada kelompok setelah diberi perlakuan dan bertujuan untuk mengetahui prestasi siswa setelah perlakuan. Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran yang dilaksanakan dan kesesuaiannya terhadap pembelajaran

yang telah direncanakan. Observasi merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan perilaku subjek penelitian yang dilakukan secara sistematis. Alat yang digunakan untuk mengobservasi dapat berupa lembar pengamatan atau check list.

#### **Teknik Analisis Data**

Analisis deskriptif digunakan untuk menguji data secara sederhana. Tahapan-tahapan yang digunakan adalah menyajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, menghitung rata rata (mean), median, modus, dan simpangan baku. Untuk mendapatkan jawaban dan mengambil kesimpulan, maka data data hasil penelitian dilakukan analisis dengan rangkaian.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

#### **Hasil**

Outcome yang diperoleh dalam review ini meliputi skor ketuntasan belajar dan informasi polling inspirasi siswa menunjukkan penerapan sistem pembelajaran PBL dan teknik pembelajaran reguler pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 173192 Harianja semester ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022. Hasil postes setelah menggunakan strategi pembelajaran PBL dan mikro dapat dikemukakan berikut:

**Tabel 4 Hasil Tes Belajar IPA dan Kategori Motivasi Belajar Siswa**

| No  | Strategi Pembelajaran        |                         |                         |                         |
|-----|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|     | Problem Based Learning (PBL) |                         | Konvensional            |                         |
|     | Motivasi Belajar Tinggi      | Motivasi Belajar Rendah | Motivasi Belajar Tinggi | Motivasi Belajar Rendah |
| 1.  | 100                          | 100                     | 100                     | 93                      |
| 2.  | 100                          | 97                      | 97                      | 93                      |
| 3.  | 97                           | 93                      | 93                      | 90                      |
| 4.  | 93                           | 93                      | 93                      | 87                      |
| 5.  | 93                           | 93                      | 90                      | 87                      |
| 6.  | 93                           | 90                      | 90                      | 83                      |
| 7.  | 90                           | 90                      | 90                      | 80                      |
| 8.  | 90                           | 90                      | 90                      | 80                      |
| 9.  | 90                           | 87                      | 87                      | 77                      |
| 10. | 87                           | 87                      | 83                      | 77                      |
| 11. | 87                           | 83                      | 83                      | 73                      |
| 12. | 87                           | 83                      | 83                      | 73                      |
| 13. | 87                           | 80                      | 80                      | 70                      |
| 14. | 83                           | 80                      | 80                      | 70                      |
| 15. | 83                           | 77                      |                         | 70                      |
| 16. | 83                           |                         |                         | 67                      |
| 17. |                              |                         |                         | 67                      |
|     | $\bar{X} = 90,19$            | $\bar{X} = 88,20$       | $\bar{X} = 88,50$       | $\bar{X} = 78,65$       |

**1. Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Strategi Pembelajaran PBL**

Berdasarkan skor variabel hasil belajar IPA pada kelas strategi pembelajaran Problem Based Learning

(PBL) yang terkumpul, menyebar dari jumlah nilai tertinggi 100 dan terendah 77 dengan modus ( $M_o$ )= 87, Median ( $M_e$ )=90,00, Mean= 89,23. Distribusi frekuensi hasil belajar IPA pada kelas PBL dapat dilihat di Tabel 5.

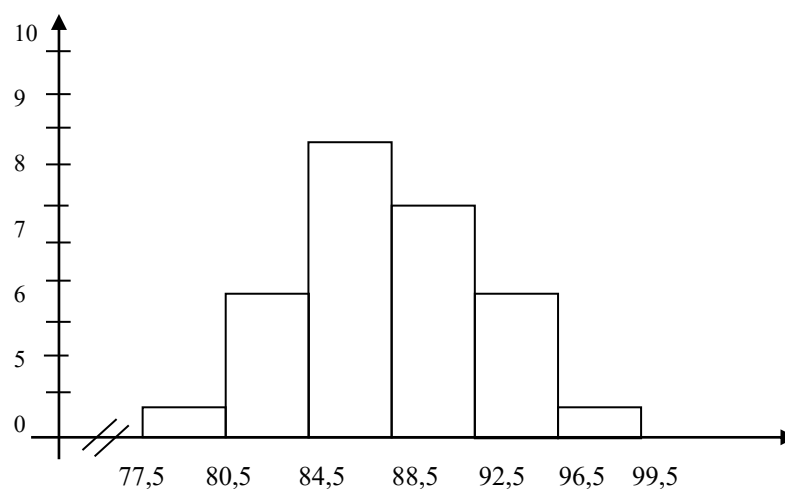
**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Siswa Kela Strategi Pembelajaran PBL**

| No | Kelas Interval | f | f <sub>relative</sub> (%) |
|----|----------------|---|---------------------------|
| 1. | 77-80          | 2 | 6,45                      |
| 2. | 81-84          | 6 | 19,35                     |
| 3. | 85-88          | 8 | 25,81                     |



|       |        |    |        |
|-------|--------|----|--------|
| 4.    | 89-92  | 7  | 22,58  |
| 5.    | 93-96  | 6  | 19,35  |
| 6.    | 97-100 | 2  | 6,45   |
| Total |        | 32 | 100,00 |

Selanjutnya dapat digambarkan secara histogram distribusi frekuensi skor hasil belajar IPA pada kelas PBL seperti Gambar 1.



**Gambar 1 Histogram Skor Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Strategi PBL**

## 2. Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Strategi Konvensional

Ditinjau dari nilai variabel hasil belajar IPA pada kelas teknik biasa yang terkumpul, tersebar dari nilai ketuntasan paling tinggi 100 dan paling sedikit 67

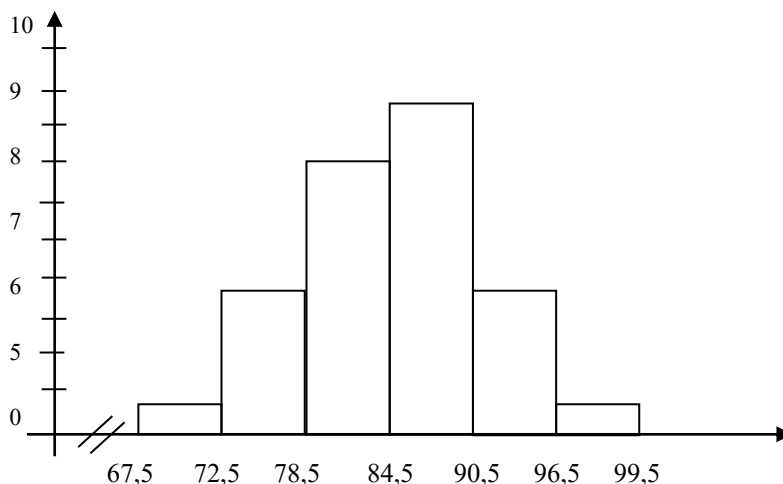
dengan modus ( $M_o$ ) = 90, Tengah ( $M_e$ ) = 83,00, Mean = 83,10. Apropriasi perulangan hasil belajar IPA di kelas Konvensional dapat dilihat di Tabel 4.3. Sedangkan gambar histogram dari data dapat dilihat pada Gambar 2.

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Postes Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Konvensional**

| No | Kelas Interval | f | f <sub>relative</sub> (%) |
|----|----------------|---|---------------------------|
| 1. | 67-72          | 1 | 3,23                      |
| 2. | 73-78          | 6 | 19,35                     |
| 3. | 79-84          | 8 | 25,81                     |
| 4. | 85-90          | 9 | 29,03                     |
| 5. | 91-96          | 6 | 19,35                     |
| 6. | 97-100         | 1 | 3,23                      |

|       |    |        |
|-------|----|--------|
| Total | 31 | 100,00 |
|-------|----|--------|

Selanjutnya dapat digambarkan secara histogram distribusi frekuensi skor hasil belajar IPA pada kelas Konvensional seperti Gambar 2.



**Gambar 2 Histogram Hasil Belajar Siswa Kelas Strategi Konvensional**

**Tabel 7 HASIL UJI ANAVA FAKTORIAL 2 x 2**

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Hasil Belajar

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F       | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|---------|------|
| Corrected Model     | 1358.167 <sup>a</sup>   | 3  | 452.722     | 9.278   | .000 |
| Intercept           | 460237.062              | 1  | 460237.062  | 9.432E3 | .000 |
| Strategi            | 487.041                 | 1  | 487.041     | 9.981   | .003 |
| Motivasi            | 540.424                 | 1  | 540.424     | 11.075  | .002 |
| Strategi * Motivasi | 238.476                 | 1  | 238.476     | 4.887   | .031 |
| Error               | 2830.220                | 58 | 48.797      |         |      |
| Total               | 464462.000              | 62 |             |         |      |
| Corrected Total     | 4188.387                | 61 |             |         |      |

a. R Squared = ,324 (Adjusted R Squared = ,289)

Dilihat dari Tabel 4.12 Hasil Uji ANOVA Faktorial 2x2 di atas dapat dimajukan sebagai berikut.

a. Dari revisi model ini dapat diketahui seberapa besar pengaruh faktor bebas (free factor) terhadap

variabel terikat (variabel bawahan). Untuk situasi ini faktor otonom adalah unsur-unsur yang akan diestimasi oleh analisis (prosedur, inspirasi belajar dan strategi\*motivasi) untuk memutuskan hubungan antara variabel dependen (yang perlu diperhatikan). Dari Tabel 4.12 dapat dilihat bahwa dilihat dari nilai ( $\text{sig}$ ), jika nilai  $\text{sig} < 0,05$ , yaitu ( $0,000 < 0,05$ ) berarti model yang diperoleh substansial.

- b. Nilai tangkap untuk situasi ini adalah skor siswa pada variabel nilai yang menambah nilai sebenarnya tanpa dipengaruhi oleh variabel otonom, yang berarti bahwa perubahan nilai pada variabel dependen tidak berdampak terkecil oleh faktor bebas. Dari Tabel 4.12 diketahui nilai ( $\text{sig}$ ), jika nilai  $\text{sig} < 0,05$ , yaitu ( $0,000 < 0,05$ ) berarti blok ini memberikan kontribusi sama sekali.
- c. Apakah metodologi yang digunakan mempengaruhi hasil belajar siswa ditunjukkan dengan nilai yang sangat besar, dari Tabel 4.12 nilai  $\text{sig}$  adalah 0,003 atau nilai ( $0,003 < 0,05$ ) untuk keadaan ini berarti bahwa sistem pembelajaran yang

digunakan secara keseluruhan mempengaruhi hasil belajar siswa.

- d. Apakah inspirasi belajar siswa mempengaruhi hasil belajar ditunjukkan dengan nilai yang sangat besar, dari Tabel 4.12 nilai  $\text{sig}$  0,002 atau nilai ( $0,002 < 0,05$ ) untuk keadaan ini menyiratkan bahwa inspirasi belajar siswa secara mendasar mempengaruhi hasil belajar.
- e. Ada atau tidak adanya kerjasama antara teknik belajar dan inspirasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar siswa, dari tabel 4.12 nilai  $\text{sig}$ . 0,031 atau  $\text{sig}$  ( $0,031 < 0,05$ ) untuk keadaan ini berarti ada kerjasama antara sistem pembelajaran dan inspirasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.

### **Pembahasan**

Mengingat informasi yang diperoleh dari efek samping dari pemeriksaan dan konsekuensi dari pengujian spekulasi eksplorasi, percakapan yang menyertainya dapat dimajukan:

Hasil Belajar IPA Siswa dengan Pendekatan PBL Lebih Tinggi Dibanding Menggunakan Metodologi Reguler, Pendekatan pembelajaran memiliki peran penting dalam keberhasilan pelaksanaan

pembelajaran. Pendekatan pembelajaran dibutuhkan untuk mengefektifkan proses pembelajaran. (Sutikno, 2021) menyatakan bahwa suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui strategi pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Strategi pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas untuk mendukung tercapainya tujuan pelaksanaan pembelajaran.

(Prayogi & Muhali, 2015) menyatakan bahwa strategi dapat dipahami sebagai suatu tipe atau desain, suatu deskripsi atau analogi yang dipergunakan untuk membantu proses visualisasi sesuatu yang tidak dapat dengan langsung diamati, suatu sistem asumsi-asumsi, data-data, dan inferensi-inferensi yang dipakai untuk menggambarkan secara matematis suatu obyek atau peristiwa. strategi dalam hal ini menjadi desain yang disederhanakan dari suatu sistem kerja, suatu terjemahan realitas yang disederhanakan, suatu deskripsi dari suatu sistem yang mungkin atau imajiner, dan penyajian yang diperkecil agar dapat menjelaskan dan menunjukkan sifat bentuk aslinya.

Strategi pembelajaran Problem Based Learning dan konvensional sangat penting untuk membantu siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran IPA maka mendapatkan dimulai dari ide-ide substansial untuk mengekstraksi ide-ide. Gagasan sains menunjukkan pemanfaatan Pembelajaran Berbasis Masalah dapat membantu siswa dalam menciptakan kemampuan proses dan penalaran yang menentukan. Selanjutnya dengan PBL, siswa dalam pertemuan akan mengkaji dengan sungguh-sungguh, sehingga secara lisan akan saling bertanya, menjawab, mengecam, membenarkan, dan menjelaskan setiap gagasan atau pendapat yang muncul dalam percakapan.

(Rusman, 2011) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi pembelajaran dalam pembelajaran kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis sehingga dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Membentengi pemahaman siswa dapat menginterpretasikan ilmu yang sedang dipelajari, maka dalam contoh ini juga mempersiapkan siswa untuk bertindak sebagai pemecah masalah

dengan cara bekerjasama, dan membantu siswa dalam mencari dan menemukan serta menyelidiki dan menyebarkan data, kemudian pada saat itu, siswa didekati untuk memperkenalkan penemuan mereka, dan mengajukan pertanyaan dan jawaban untuk menguji ketepatan pengaturan, akhirnya guru mempertimbangkan pemikiran kritis.

Berdasarkan ulasan di atas, dapat dikatakan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah akan menjadi pembelajaran yang dapat menggerakkan siswa untuk belajar, bekerja sama dalam kelompok untuk menemukan jawaban atas masalah yang sebenarnya. Hal-hal tersebut digunakan untuk mengingatkan minat dan kemampuan berpikir dasar dan membedah serta mencari dan memanfaatkan harta. pembelajaran yang tepat dalam menangani masalah.

Sebagian hasil kajian terhadap pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Masalah, khususnya eksplorasi (Bilgin et al., 2009) melihat Dampak Masalah Susun Pedoman Pembelajaran terhadap Presentasi Siswa Perguruan Tinggi Masalah Wajar dan Kuantitatif dalam Gas Ideas (Eurasia Buku Harian Sedunia). Hasil akhir dari tinjauan mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis masalah membantu siswa dengan pemikiran, untuk

mengatasi masalah dan untuk lebih mengembangkan kemampuan penalaran mereka dengan membangun keadaan asli atau serupa yang terkait dengan gagasan yang akan dipelajari.

Tidak sama dengan pembelajaran biasa, dengan pembelajaran ini pendidik juga aktif dalam mendidik dan latihan pembelajaran, sedangkan pendidik lebih sebagai fasilitator pembelajaran. Peserta didik dalam pembelajaran dipandang sebagai peserta didik yang perlu berusaha mengerjakan latihan bukan sekedar mendapatkan materi logika yang diberikan oleh pendidik. Pembelajaran reguler tidak hanya terbatas pada penalaran logis tetapi ada upaya siswa untuk mengembangkan diri selama pembelajaran.

Dengan strategi pembelajaran Problem Based Learning dalam melakukan aktivitas belajar akan mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan berusaha dalam memecahkan masalah, sedangkan pembelajaran konvensional siswa lebih diarahkan pada aktivitas belajar biasa. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat diduga bahwa hasil belajar IPA siswa akan lebih tinggi jika diajarkan dengan model Problem Based Learning daripada jika diajar dengan pembelajaran konvensional.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data penelitian, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut. Terdapat pengaruh hasil belajar IPA siswa menggunakan strategi PBL dengan strategi Konvensional. Hasil belajar IPA siswa menggunakan strategi PBL dengan nilai rata-rata 89,23, sedangkan hasil belajar IPA siswa menggunakan strategi Konvensional memperoleh nilai rata-rata 83,10

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bilgin, I., Şenocak, E., & Sözbilir, M. (2009). The effects of problem-based learning instruction on university students' performance of conceptual and quantitative problems in gas concepts. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 5(2), 153–164.
- Febriana, R. (2021). *Evaluasi pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Marpaung, S. S. M., Has, D. H., Girsang, S. R. M., Sari, R., Munthe, M. A., Daulay, A. P., Lubis, D. A., Hidayati, Y., Khoiriyah, F., & Nainggolan, W. E. (2023). Analisis Perkembangan Pengenalan Satwa Prioritas Indonesia Pada Pendidikan Anak dengan Vosviewer. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(2), 1257–1263.
- Mulyadi, S., Basuki, A. M. H., & Rahardjo, W. (2017). *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan teori-teori baru dalam psikologi*.
- Nurjanah, I. B., & Kartika, A. (2016). Pengaruh kompetensi, independensi, etika, pengalaman auditor, skeptisme profesional auditor, objektivitas dan integritas terhadap kualitas audit (Studi pada Kantor Akuntan Publik di Kota Semarang). *Dinamika Akuntansi Keuangan Dan Perbankan*, 5(2).
- Octavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish.
- Prayogi, S., & Muhali, M. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Aktif Berbasis Inkuiri (ABI) untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 3(1), 21–26.
- Rusman. (2011). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali Pers/PT Raja Grafindo Persada.
- Sutikno, M. S. (2021). *Strategi Pembelajaran*. Penerbit Adab.
- Uno, H. B. (2023). *Orientasi baru dalam psikologi pembelajaran*. Bumi Aksara.