

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH

Arfah Suharti  
Guru SMA Negeri 1 Kutalimbaru  
[arfahsuharti18@gmail.com](mailto:arfahsuharti18@gmail.com)

---

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk: Meningkatkan hasil belajar siswa pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Kelas XI IIS-4 melalui strategi pembelajaran Berbasis Masalah di SMA Negeri 1 Kutalimbaru Tahun Pelajaran 2019/2020. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Metode Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan 2 siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS-4 SMA Negeri 1 Kutalimbaru sebanyak 32 orang. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data adalah menggunakan test, angket dan observasi. Rentang nilai untuk tes adalah 1-100. Teknik analisa data yang digunakan adalah menggunakan perhitungan jumlah nilai rata-rata siswa, persentase jumlah siswa yang tuntas dan persentase jumlah siswa yang belum tuntas. Hasil Penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar dengan menerapkan strategi pembelajaran Berbasis Masalah dengan hasil sebagai berikut: (1) terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa, dimana pada tes awal rata-rata hasil belajar siswa adalah 30,63, pada siklus I meningkat menjadi 64,69 kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 75,63 (2) terdapat peningkatan jumlah siswa yang tuntas, dimana pada tes awal jumlah siswa yang tuntas hanya 0%, meningkat menjadi 53,13% pada siklus I kemudian meningkat lagi menjadi 87,5% pada siklus II, (3) terdapat penurunan jumlah siswa yang tidak tuntas, dimana pada tes awal jumlah siswa yang tidak tuntas mencapai 100%, pada siklus I menjadi 46,87% kemudian pada siklus II menurun lagi menjadi 12,5% dengan kata lain hanya 4 siswa yang memperoleh nilai di bawah 70 dan selebihnya (28) siswa memperoleh di atas 70.

Kata kunci: hasil belajar, strategi pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah. ilmu pengetahuan alam

### Abstract

The purpose of this research is to: Improve student learning outcomes in Natural Science (IPA) Lessons in Class XI IIS-4 through Problem-Based Learning Strategies at SMA Negeri 1 Kutalimbaru for the 2019/2020 Academic Year. The method used in this research is Classroom Action Research Method using 2 cycles. The subjects of this research were 32 students of class XI IIS-4 SMA Negeri 1 Kutalimbaru. The techniques used to obtain data were using tests, questionnaires and observations. The range of scores for the test is 1-100. The data analysis technique used is to calculate the average number of students, the percentage of the number of students who have completed and the percentage of the number of students who have not. The results of this study indicate that there is an increase in learning outcomes by implementing problem-based learning strategies with the following results: (1) there is an increase in the average student learning outcomes, where in the initial test the average student learning outcomes is 30.63, in cycle I it increases to 64.69 then in the second cycle it increased again to 75.63 (2) there was an increase in the number of students who completed, where in the initial test the number of students who completed only 0%, increased to 53.13% in the first cycle then increased again to 87, 5% in cycle II, (3) there was a decrease in the number of students who did not complete, where in the initial test the number of students who did not complete reached 100%, in the first cycle it became 46.87% then in the second cycle it decreased again to 12.5% in other words, only 4 students scored below 70 and the rest (28) students scored above 70.

*Keywords: learning outcomes, learning strategies, problem based learning. natural sciences*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Guru yang memiliki kompetensi profesional yang tinggi akan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, menyenangkan dan bermutu yang pada akhirnya akan dapat menciptakan hasil belajar siswa yang tinggi pula.

Kenyataan di lapangan, kemampuan guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA-Biologi) Kelas XI IIS-4 di SMA Negeri 1 Kutalimbaru belum menciptakan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Guru masih menerapkan strategi pembelajaran konvensional atau pembelajaran yang berpusat pada guru. Guru selalu menerapkan metode ceramah di dalam proses pembelajaran sehingga membuat siswa menjadi bosan. Hal ini akan menimbulkan motivasi belajar siswa yang rendah dan hasil belajar siswa yang rendah pula. Kemudian ditemukan juga masalah: 1). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA-Biologi) di kelas masih monoton, 2) Rendahnya hasil belajar siswa untuk mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA- Biologi)

Berdasarkan hasil observasi awal tentang nilai siswa dimana rata-rata nilai Ilmu Pengetahuan Alam - Biologi di atas, maka dilakukan usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui cara merubah strategi pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas yang selama ini menggunakan strategi pembelajaran konvensional menjadi strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah. Oleh sebab itu dilakukan penelitian yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam IPA - Biologi Di Kelas XI IIS-4 Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Di SMA Negeri 1 Kutalimbaru Tahun Pelajaran 2019/2020.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah strategi pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Kelas XI IIS-4 di SMA Negeri 1 Kutalimbaru Tahun Pelajaran 2019/2020?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat ditentukan tujuan dalam penelitian ini, yakni:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Kelas XI IIS-4 di SMA Negeri 1 Kutalimbaru melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Tahun pelajaran 2019/2020.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan berguna bagi siswa dan guru. Adapun bagi siswa penelitian ini diharapkan:

1. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meningkat
2. Siswa berani mengemukakan pendapat dengan baik di depan kelas
3. Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) semakin meningkat.

Sementara itu bagi guru diharapkan Dapat merubah pola mengajar guru dari Strategi Pembelajaran Konvensional menjadi Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **2.1 Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada SMA Negeri 1 Kutalimbaru, Jalan Besar Kutalimbaru Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan, yakni mulai dari bulan Juli 2019 sampai Desember 2019.

### **2.2 Subjek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah siswa Kelas XI IIS-4 semester 1 (ganjil) Tahun Pelajaran 2019/2020 di SMA Negeri 1 Kutalimbaru dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang, terdiri dari 17 orang siswa perempuan dan 15 orang siswa laki-laki.

### **2.3 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan 2 siklus, dimana tiap-tiap siklus terdiri dari: 1) Perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) evaluasi dan 4) refleksi.

### **2.4 Desain Prosedur Penelitian**

Prosedur perbaikan pembelajaran yang digunakan adalah prosedur penelitian tindakan kelas dengan alur:

1. Perencanaan, yang meliputi, penetapan RPP, penetapan materi ajar, penetapan strategi pembelajaran, penetapan evaluasi pembelajaran, penetapan waktu pelaksanaan pembelajaran. Standar Kompetensi (SK) yang diajarkan dalam RPP. Penetapan Strategi Pembelajaran menggunakan
2. Pelaksanaan tindakan meliputi: pelaksanaan strategi pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran yang tertuang dalam RPP.
3. Evaluasi, meliputi pelaksanaan evaluasi dari materi pembelajaran yang diajarkan kepada siswa. Evaluasi pembelajaran berjumlah 10 soal dengan bentuk essay test. Masing-masing soal diberi skor 10 maka total skor adalah 100. Nilai diperoleh dari jumlah skor perolehan dibagi skor maksimal dikalikan dengan 100.
4. Refleksi meliputi, analisa dari evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh siswa untuk menentukan tindak lanjut yang dilakukan guna pemecahan masalah pembelajaran.

### **2.5 Instrumen Penelitian**

Pada Penelitian Tindakan Kelas ini, instrumen yang digunakan berupa:

- a. Tes
- b. Angket
- c. Observasi

### **2.6 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan: (1) angket, (2) tes dan (3) observasi. Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang minat siswa, kemudian tes digunakan untuk menjangkau data siswa, kemudian tes digunakan untuk menjangkau data tentang hasil belajar siswa dan observasi digunakan untuk menjangkau data tentang keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.

**2.7 Teknik Analisa Data**

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan jumlah nilai rata rata siswa, persentase jumlah siswa yang tuntas dan persentase jumlah siswa yang belum tuntas.

Data di analisa dengan metode penilaian yaitu: data yang diperoleh dilakukan evaluasi berdasarkan hasil belajar siswa. Evaluasi hasil belajar siswa diberi rentang nilai dari 0 – 100 untuk menentukan tingkatan prestasi belajar siswa kemudian untuk angket minat siswa dianalisa berdasarkan jumlah jawaban siswa yang menjawab “ya” atau “tidak”. Apabila 80% dari indikator minat siswa dijawab “Ya” maka dinyatakan siswa memiliki minat yang tinggi.

**2.8 Indikator Kinerja**

Adapun indikator kinerja dalam penelitian ini adalah jika 80% siswa memperoleh nilai sama dengan 70 atau lebih dan 80% siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar, maka penelitian sudah jenuh sehingga tak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

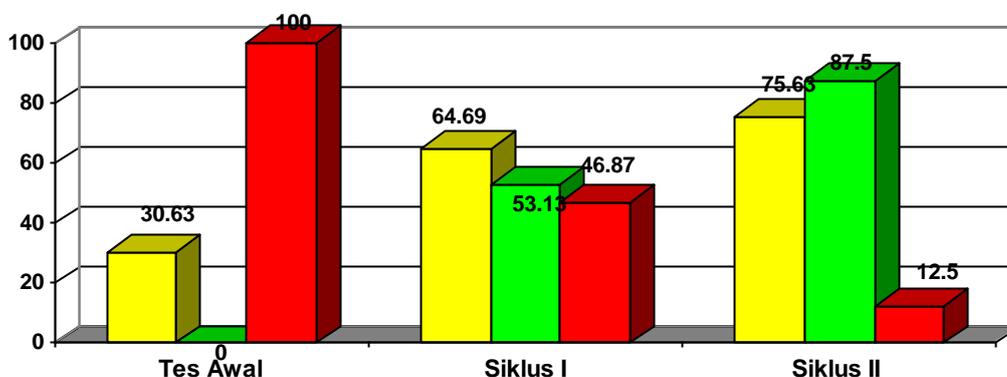
**3. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

**3.1 Pembahasan Penelitian**

Berdasarkan data hasil belajar siswa, penerapan PBM dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II berikut:

1. Terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa, dimana pada tes awal rata-rata hasil belajar siswa adalah 30,63 pada siklus I meningkatkan menjadi 64,69 kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 75,63.
2. Terdapat peningkatan jumlah siswa yang tuntas, dimana pada tes awal jumlah siswa yang tuntas hanya 0%, meningkat menjadi 53,13% pada siklus I kemudian meningkat lagi menjadi 87,5% pada siklus II
3. Terdapat penurunan jumlah siswa yang tidak tuntas, dimana pada tes awal jumlah siswa yang tidak tuntas mencapai 100%, pada siklus I menurun menjadi 46,87% kemudian pada siklus II menurun lagi menjadi 12,5% dengan kata lain hanya 4 siswa yang memperoleh nilai 70 ke bawah dan selebihnya (28) siswa memperoleh nilai di atas 70. Hal tersebut di atas dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

**Diagram 4.4**  
**Hasil Belajar, Tes Awal, Siklus I, Siklus II**



Keterangan:

Kuning = Rata-rata

Hijau  = Tuntas  
 Merah  = Tidak Tuntas

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil belajar siswa di atas, maka disimpulkan bahwa: Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkat, terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa, dimana pada tes awal rata-rata hasil belajar siswa adalah 30,63, pada siklus I meningkatkan menjadi 64,69 kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 75,63 terdapat peningkatan jumlah siswa yang tuntas, dimana pada tes awal jumlah siswa yang tuntas hanya 0%, meningkat menjadi 53,13% pada siklus I kemudian meningkat lagi menjadi 87,5% pada siklus II, terdapat penurunan jumlah siswa yang tidak tuntas, dimana pada tes awal jumlah siswa yang tidak tuntas mencapai 100%, pada siklus I menjadi 46,87% kemudian pada siklus II menurun lagi menjadi 12,5% dengan kata lain hanya 4 siswa yang memperoleh nilai di bawah 70 dan selebihnya (28) siswa memperoleh di atas 70.

##### 4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka disarankan:

1. Agar guru menerapkan strategi pembelajaran Berbasis Masalah dalam proses belajar mengajar.
2. Agar guru mengetahui kelemahan siswa dalam proses pembelajaran dan dapat mencarikan solusinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamdani. (2011). *Metode Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Ibrahim dan Nur. (2000). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sanjaya, Wina. (2011). *Metode Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cet. XV). Bandung: Remaja RoSMAa Karya .
- Sugandi, A. (2004). *Teori Pembelajaran*. Semarang: UPT MKK Universitas Negeri Malang.