

EFEKTIFITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*) PADA MATERI POKOK KESEIMBANGAN EKOSISTEM DI KELAS VI SDN 118240 SEI TAWAR KEC. RANTAU UTARA KABUPATEN LABUHANBATU TAHUN AJARAN 2016/2017

Salmahari, S.PdI

Guru SDN 118240 Sei Tawar, Rantau Utara, Labuhanbatu

Diterima Maret 2016 dan Disetujui Juni 2016

ABSTRAK

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :Apakah penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok Keseimbangan Ekosistem di kelas VI SDN 118240 Sei Tawar Tahun Pelajaran 2016/2017 ? Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning) dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok Keseimbangan Ekosistem di kelas VI SDN 118240 Sei Tawar Tahun Pelajaran 2016/2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning) sebagai sasaran utama. Dimana penelitian ini berupaya memaparkan upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok Keseimbangan Ekosistem di kelas VI SDN 118240 Sei Tawar. Peneliti dalam hal ini adalah sebagai instrumen kunci,. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN 118240 Sei Tawar Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 41 orang, terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes dan observasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tes awal sebelum diberikan tindakan terlihat bahwa nilai rata-rata kelas 51,95 dan jumlah persentase ketuntasan klasikal hanya mencapai 19,51%. pada tindakan siklus I dengan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) diperoleh nilai rata-rata kelas 58,78 persentase ketuntasan klasikal 46,34% dan nilai observasi aktivitas siswa 62,50%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan dari tes awal baik dari segi rata-rata kelas maupun ketuntasan belajar. Pada tindakan siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas semakin meningkat yaitu 84,76 jumlah persentase ketuntasan klasikal juga semakin meningkat hingga mencapai 95,12% dan nilai observasi aktivitas siswa meningkat sehingga mencapai 72,92%. Dengan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok Keseimbangan Ekosistem kelas VI SDN 118240 Sei Tawar Tahun Pelajaran 2016/2017.

Kata Kunci : *Efektifitas Pembelajaran, Pada Keseimbangan Ekosistem.*

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan formal di sekolah. Dalam belajar mengajar ada interaksi atau hubungan timbal balik antara siswa dengan guru.

Usaha-usaha dalam membelajarkan siswa merupakan bagian yang sangat penting

dalam mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan. Oleh karena itu, pemilihan berbagai metode, strategi, model, pendekatan serta teknik pembelajaran merupakan suatu hal yang utama.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru bidang studi IPA di SDN 118240 Sei Tawar, ternyata hasil nilai rata-rata raport

pada mata pelajaran IPA adalah 6. Padahal kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan adalah 6.5.

Data di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa masih kurang, disamping itu proses pembelajaran IPA yang ditemui, pada umumnya masih secara konvensional, dimana siswa hanya mendengar ceramah dari guru, sehingga sebagian siswa menjadi cepat bosan dan malas dalam mengikuti mata pelajaran khususnya mata pelajaran IPA. Guru jarang sekali membimbing kegiatan praktik siswa, melakukan evaluasi menyeluruh terhadap proses dan hasil kerja siswa. Akibatnya penguasaan mereka terhadap materi pelajaran IPA yang diberikan tidak tuntas, dengan demikian hasil belajarnya menjadi rendah.

Pelajaran berbasis masalah (problem based learning) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif siswa. Problem based learning adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan observasi di lokasi penelitian terlihat bahwa salah satu kelemahan proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini adalah sebagian besar guru kurang berusaha mengembangkan metode pembelajaran yang didasarkan pada prinsip berbasis masalah.

Hal ini menjadi dugaan peneliti, bahwa rendahnya hasil belajar IPA, disebabkan karena kurangnya penerapan metode problem based learning secara kooperatif dalam pengajaran yang selama ini dilaksanakan guru, serta kurang berminatnya siswa dalam pembelajaran IPA sehingga tidak ada keseriusan untuk mengikuti proses belajar mengajar yang dilaksanakan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mengadakan kajian tentang Efektifitas Penerapan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model PBL (Problem Based

Learning) Pada Materi Pokok Keseimbangan Ekosistem di Kelas VI SDN 118240 Sei Tawar.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah, antara lain:

1. Nilai rata-rata raport pada mata pelajaran IPA adalah 6. Padahal kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan adalah 60
2. Proses pembelajaran IPA yang ditemui, pada umumnya masih secara konvensional.
3. Sebagian siswa cepat bosan dan malas dalam mengikuti mata pelajaran IPA.
4. Guru jarang membimbing kegiatan praktik siswa, melakukan evaluasi menyeluruh terhadap proses dan hasil kerja siswa.
5. Penguasaan siswa terhadap materi pelajaran IPA yang diberikan tidak tuntas.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning) sebagai sasaran utama. Dimana penelitian ini berupaya memaparkan upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok keseimbangan ekosistem di kelas VI di SDN 118240 Sei Tawar. Peneliti dalam hal ini adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sumber data melalui penelitian tindakan kelas.

Subjek Penelitian

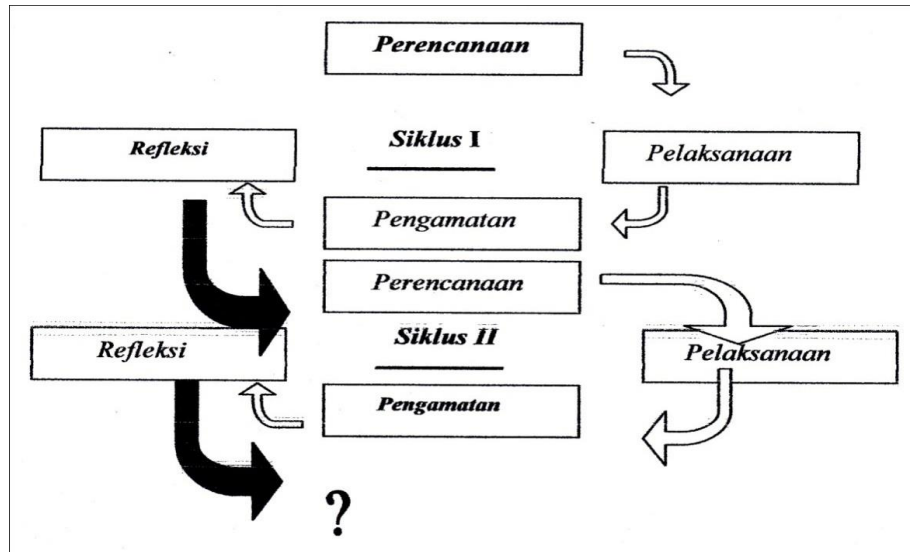
Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN 118240 Sei Tawar Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 41 orang, dari 20 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Penelitian kelas ini diambil berdasarkan hasil observasi terhadap kelas yang akan diteliti.

Desain Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK)

maka dalam desain penelitian ini memiliki tahapan-tahapan seperti yang dikemukakan Arikunto (2008:16), secara garis besar terdapat empat tahapan yang dilalui dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3)

pengamatan, (4) refleksi. Adapun penjelasan untuk masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:



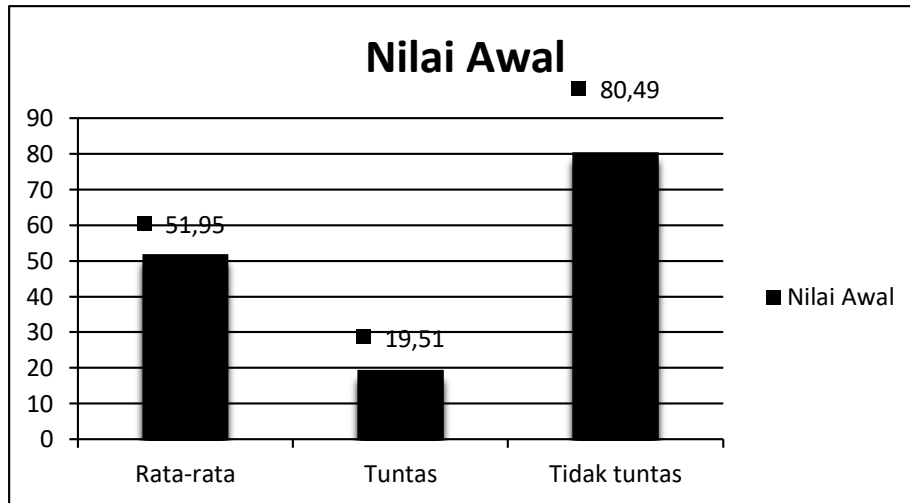
Gambar 1 : Desain Penelitian Tindakan Kelas

HASIL PENELITIAN **Kemampuan Awal Siswa**

Sebelum perencanaan tindakan siklus I dilakukan terlebih dahulu diberikan pre test yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa juga untuk mengetahui gambaran-gambaran kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal keseimbangan ekosistem.

Dari tes awal diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 51,95 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa (19,51%) dan yang belum tuntas 33 siswa (80,49%).

Dari tes awal yang dilakukan diperoleh tingkat ketuntasan yang dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



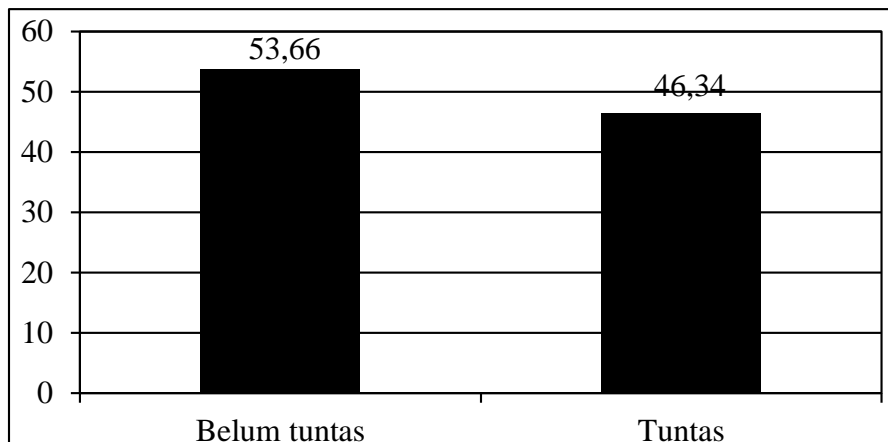
Gambar 2 : Diagram Tes Awal Siswa

Dari diagram di atas dapat diketahui persentase ketuntasan klasikal siswa yang tuntas dan yang belum tuntas. Siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa dan yang belum tuntas sebanyak 33 siswa. Dengan ini dapat diketahui persentase ketuntasan klasikal yaitu $PPk = \frac{8}{41} \times 100\% = 19,51\%$ dan persentase yang belum tuntas yaitu $PPk = \frac{33}{41} \times 100\% = 80,49\%$. Ini menunjukkan tingkat ketuntasan belajar secara klasikal masih rendah, maka selanjutnya dilakukan perbaikan dengan penerapan model PBL (Problem Based Learning) untuk meningkatkan hasil belajar

siswa pada materi pokok keseimbangan ekosistem.

Siklus I

Selanjutnya setelah mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, peneliti merancang suatu alternatif pemecahan masalah bagi siswa. Diakhir pertemuan siklus I, peneliti memberi tes hasil belajar sebagai evaluasi terhadap siswa.

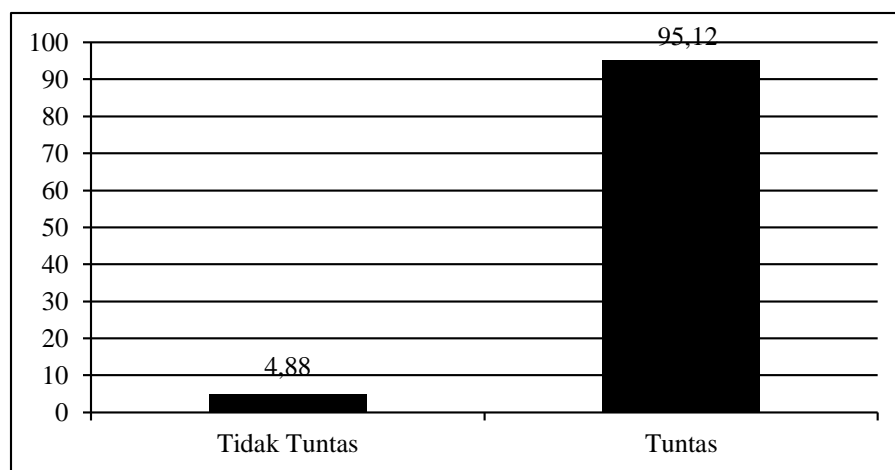


Gambar 3 : Diagram Siklus I

Dari tabel dan diagram siklus I di atas dapat diketahui persentase siswa yang tuntas dan yang belum tuntas. Siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dan yang belum tuntas sebanyak 22 siswa. Dengan ini dapat diketahui persentase ketuntasan klasikal yaitu $PPk = \frac{19}{41} \times 100\% = 46,34\%$ dan persentase yang belum tuntas $PPk = \frac{22}{41} \times 100\% = 53,66\%$. Ini menunjukkan ada selisih persentase ketuntasan klasikal antara tes awal dengan siklus I sebesar 26,83%. Namun demikian tingkat ketuntasan belajar secara klasikal belum mencapai indikator yang diharapkan, maka pembelajaran dilakukan kembali dengan memperbaiki langkah-langkah pembelajaran yang efektif.

Peneliti kembali melaksanakan pembelajaran dengan model PBL (*Problem Based Learning*) di kelas dengan harapan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok keseimbangan ekosistem. Tindakan dilaksanakan sesuai dengan pembelajaran yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan pada siklus II hampir sama dengan pelaksanaan pada siklus I. Diakhir pertemuan siklus II peneliti memberikan tes hasil belajar sebagai evaluasi terhadap siswa. Hasil perolehan nilai siklus II dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

Siklus II



Gambar 4 : Diagram Siklus II

Dari diagram siklus II di atas dapat diketahui nilai secara klasikal siswa yang tuntas dan yang belum tuntas. Siswa yang tuntas sebanyak 39 siswa dan yang belum tuntas sebanyak 2 siswa. Dengan ini dapat diketahui persentase ketuntasan klasikal yaitu $PPk = \frac{39}{41} \times 100\% = 95,12\%$ dan persentase yang belum tuntas $PPk = \frac{2}{41} \times 100\% = 4,88\%$. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar

siswa dengan model PBL (*Problem Based Learning*) pada materi pokok keseimbangan ekosistem.

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan penelitian maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Pada tes awal sebelum diberikan tindakan terlihat bahwa nilai rata-rata kelas 51,95 dan jumlah persentase ketuntasan klasikal hanya mencapai 19,51%.
 2. Pada tindakan siklus I dengan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) diperoleh nilai rata-rata kelas 58,78 persentase ketuntasan klasikal 46,34% Hal ini menunjukkan adanya peningkatan dari tes awal baik dari segi rata-rata kelas maupun ketuntasan belajar.
 3. Pada tindakan siklus II dengan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) diperoleh nilai rata-rata kelas semakin meningkat yaitu 84,76 jumlah persentase ketuntasan klasikal juga semakin meningkat hingga mencapai 95,12%
 4. Dengan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pokok Keseimbangan Ekosistem siswa kelas VI SDN 118240 Sei Tawar Kecamatan Rantau Utara Kabupaten Labuhanbatu Tahun Ajaran 2016/2017
- Hidayat. (2006). *Managemen Prestasi Kerja*. Jakarta: Bumi Aksara
<http://heriBiologi.wordpress.com>
- Hudoyo. (2008). *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud
- Siagian, Sondang, P. (2001). *Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta
- Saksono. (2004). *Managemen Prestasi Kerja*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sudijono, Anas. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sutrisno. (2007). *Problem Based Learning Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan dan Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah*. Diakses dari <http://jurnalipi.files.wordpress.com/2007/09/04-sudarman.pdf>
- Suradijono. (2004). *Problem Based Learning : Apa dan Bagaimana ?* Makalah Seminar
- Syafaruddin. (2005). *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Quantum Teaching
- Usman, Mohammad Uzer. (2005). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Yusuf, Syamsu. (2004). *Psikologi Belajar Agama*. Bandung: Pustaka Bani Quraisy

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman. (2003). *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Rajawali
- Amir, Taufiq M. (2004). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana
- Arends, Purnomo. (2004). *Pengantar Problem-Based Learning*, Yogyakarta: edisi kedua. Medika: Fakultas Kedokteran UGM
- Barros, (2002), Diakses dari http://www.ibii.ac.id/files/newsletter/edisi_3
- Dalyono, M. (2001). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hasan, Chalidjah. (2004). *Dimensi-Dimensi Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Al-Ikhlash
- Hamizer. (2003). *Problem-based learning (PBL) berbasis teknologi informasi (ITC)*. Diakses dari <http://www.te.ugm.ac.id>