

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI METODE PEMBELAJARAN PROBLEM BASED INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS V SD NEGERI 003 SIHEPENG

Suraidah Siregar

Guru IPA SD Negeri 003 Sihepeng

Surel : suraidahsiregar@gmail.com

Abstract : Efforts to Improve Student Learning Outcomes in Natural Science Subjects Through Problem Based Instruction Learning Method Basic in Class V State Elementary School No. 003 Sihepeng. The subjects of this research are the students of Grade V of SD Negeri No. 003 Sihepeng Siabu Sub-district Mandailing Natal District with a total of 18 students, 8 people among women and 10 men. From the research, it is found that the improvement of the learning result after the action is done. In cycle I obtained the percentage of percentage of students' complete mastery of 61.1% and grade score of 62.5% completeness with the lowest score of 50 and the best value 80. In cycle II obtained 100% student completeness percentage and grade score 87,7 % with a low of 70 and a best score of 90.

Keywords : Problem Based Instruction (PBI), Science Lesson, Student Activity, Learning Outcomes

Abstrak : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Metode Pembelajaran Problem Based Instruction di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal dengan jumlah siswa 18 orang, 8 orang diantara perempuan dan 10 orang laki-laki. Dari penelitian yang dilaksanakan diperoleh peningkatan hasil belajar setelah dilaksanakan tindakan. Pada siklus I diperoleh presentase ketuntasan belajar siswa 61,1% dan skor nilai ketuntasan kelas 62,5% dengan nilai terendah 50 dan nilai terbaik 80. Pada siklus II diperoleh presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 100% dan skor nilai ketuntasan kelas 87,7% dengan nilai terendah 70 dan nilai terbaik 90.

Kata Kunci : Problem Based Instruction (PBI), Mata Pelajaran IPA, Aktivitas Siswa, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seorang individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dimana proses tersebut berupaya mencapai tujuan atau yang biasa disebut hasil belajar. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan

keterampilan (psikomotorik) maupun nilai dan sikap (afektif).

Mengajar merupakan penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Sistem lingkungan ini terdiri dari komponen-komponen yang saling mempengaruhi, yakni tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, materi yang diajarkan, jenis kegiatan yang dilakukan, serta sarana dan prasarana belajar mengajar yang tersedia. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara

sistematis, sehingga Ilmu Pengetahuan Alam bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penentuan.

Model pembelajaran digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran merupakan model pengukuran, kesesuaian evaluasi sistem.

Guru sebagai pengajar merupakan faktor penentu keberhasilan pendidikan. Itulah sebabnya peningkatan sumber daya manusia yang dihasilkan dari pendidikan selalu bermuara pada faktor guru. Oleh sebab itu, efektifitas guru dalam menyampaikan materi pelajaran merupakan salah satu aspek yang menentukan keberhasilan pencapaian tujuan belajar dan lancarnya kegiatan belajar mengajar. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan aktivitas siswa yang meningkat, sehingga *Problem Based Instruction* (PBI). Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah satu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta

memperoleh pengetahuan konsep dan esensi dari materi pelajaran.

Pada model pembelajaran berdasarkan masalah, kelompok-kelompok kecil siswa bekerja sama memecahkan suatu masalah yang telah disepakati oleh siswa dan guru. Pada model ini pembelajaran dimulai dengan menyajikan permasalahan yang nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerja sama antara siswa-siswa. Dalam model pembelajaran ini guru memandu siswa menguraikan rencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan guru; guru memberi contoh mengenai penggunaan keterampilan dan strategi yang dibutuhkan supaya tugas-tugas tersebut dapat diselesaikan. Guru menciptakan suasana kelas yang fleksibel dan berorientasi pada upaya penyelidikan oleh siswa. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* ditetapkan sebagai pendekatan dalam proses pembelajaran konseptual. Model pembelajaran ini merupakan suatu proses untuk mendapatkan dan mengurutkan atribut (ciri-ciri khusus) yang dapat digunakan untuk membedakan contoh dan bukan contoh. Jadi, dengan diterapkannya model pembelajaran *problem based instruction* (PBI) diharapkan kesulitan-kesulitan dan kejenuhan siswa dalam belajar akan berkurang dan pemahaman siswa akan lebih meningkat dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa.

Namun demikian, ternyata setelah dilaksanakan praktek dilapangan pada tanggal 31 Agustus 2016 masih banyak siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran. Adapun dasar ketuntasan nilai KKM di SD Negeri No. 003 Sihepeng yaitu 70. Hasil tes awal dari 30 siswa Kelas V hanya 8 siswa (44,4%) yang tuntas. Sedangkan 10 siswa yang

lain (55,6%) mendapat nilai dibawah 70 (tidak tuntas). Ketidaktuntasan hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh minat dan aktivitas belajar siswa yang rendah. Hal ini dibuktikan dengan lembar observasi yang peneliti laksanakan di SD Negeri No. 003 Sihepeng, dimana pada saat proses belajar mengajar berlangsung sebagian siswa tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dan ada yang tidak menanggapi sama sekali, bahkan ada juga siswa yang ribut dan permisi pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Pola pembelajaran yang seperti ini mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Dari kenyataan tersebut muncul beberapa pertanyaan bagi Peneliti, antara lain : (a). Mengapa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ini hasilnya selalu di bawah rata-rata dan kurang memuaskan? (b). Apakah siswa kurang menyukai mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam? (c). Apakah kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari mata pelajaran tersebut? (d). Apakah Guru mengalami kesulitan dalam memberikan materi pelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?

Berdasarkan hasil test pra siklus siswa tersebut diatas maka Peneliti merasa perlu adanya suatu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Metode Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017”.

Rumusan masalah pada Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada pokok bahasan Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017?
2. Apakah ada peningkatan aktivitas belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa melalui Model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada pokok bahasan Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017?
3. Apakah ada pengaruh aktivitas belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada pokok bahasan Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017?

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam melalui penerapan model pembelajaran model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada pokok bahasan Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan aktivitas belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa melalui Model pembelajaran model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada pokok bahasan Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD

Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017.

Hasil dari Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat/masukan bagi siswa, guru dan sekolah.

1. Siswa

Agar siswa menyukai mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga dapat menumbuhkan sikap percaya diri terhadap kedua mata pelajaran tersebut sehingga prestasi belajar siswa meningkat.

2. Guru

Memberikan kesempatan bagi guru untuk meningkatkan keahliannya. Guru akan lebih mengetahui akan tugasnya dan kewajibannya. Guru sebagai fasilitator pembelajaran diharapkan mampu memfasilitasi kebutuhan pembelajaran secara efektif dan efisien.

3. Sekolah

- 1) Peningkatan mutu pelajaran dan pembelajaran
- 2) Memperbaiki bagian-bagian pembelajaran yang dianggap lemah, sehingga siap berkompetisi dengan sekolah lain.
- 3) Dapat dimanfaatkan oleh guru yang ada di lingkungan SD Negeri No. 003 Sihepeng Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal.
- 4) Mudah-mudahan bisa memicu menjadi sekolah unggulan di masa yang akan datang, paling tidak di Kecamatan Siabu.

METODE

Waktu yang digunakan dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas ini selama 3 bulan, yaitu dari Bulan Agustus – Oktober 2016

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri No. 003 Sihepeng Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal.

Peneliti memutuskan untuk memilih lokasi ini dikarenakan beberapa hal, diantaranya Peneliti mengajar di sekolah tersebut sehingga memudahkan Peneliti untuk mengumpulkan data.

Siswa Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal dengan jumlah 30 siswa yang terdiri dari 20 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan

Berdasarkan data dari informasi yang telah diperoleh, maka Peneliti menganalisis hasil penelitian. Dari sini diperlihatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa setelah dilakukan pengajaran dengan menggunakan metode diskusi kelompok. Analisis data dalam Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan persentase. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan bahwa tindakan yang dilaksanakan dapat menimbulkan adanya perbaikan peningkatan dan perubahan kearah yang lebih baik jika dibandingkan dengan keadaan sebelumnya. Data yang dikumpulkan berdasarkan analisis data :

1) Menghitung Nilai Mean (Rata-Rata)

Untuk menghitung *mean* untuk setiap data digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan!

\bar{X} = Besar rata-rata yang dicari (dihitung)

$\sum X$ = Jumlah nilai

N = Jumlah peserta tes

2) Menghitung Persentase Aktivitas Siswa (Ketuntasan Belajar):

Persentase siswa yang telah mencapai daya serap lebih dari 70% secara klasikal dapat dirumuskan :

$$D = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

D : Persentase siswa yang telah mencapai KKM

X : Jumlah siswa yang telah mencapai KKM

N : Jumlah siswa

3) Menghitung Persentase Skor Ketuntasan Kelas:

Persentase penilaian ketuntasan belajar kelas dapat digunakan rumus:

$$\text{Persentase Skor Ketuntasan Kelas} = \frac{\text{Skor yang terendah}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Sebagai alat ukur keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat dari :

- 1) Meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi pokok Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan yang ditandai dengan ketuntasan belajar siswa mencapai minimal 70% dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70.
- 2) Meningkatnya aktivitas belajar siswa yang ditandai dengan keberanian siswa untuk bertanya dan keaktifan siswa dalam mengerjakan tugas. Hal ini dapat diketahui dari hasil lembar observasi siswa dengan persentase minimal mencapai 70%
- 3) Tolak ukur kinerja yang berkaitan dengan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang dibuat telah dilaksanakan dengan benar, dengan presentase minimal 70%.

PEMBAHASAN

Penelitian ini berakhir setelah selesai pelaksanaan siklus II, karena

telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Data nilai test siswa yang ditemukan pada Pra-Siklus pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Kabupaten Mandailing Natal pada tahun Pelajaran 2016/2017 masih kategori kurang yaitu sebanyak 10 siswa mendapat nilai kurang atau tidak tuntas dalam pembelajaran (rentang 50 – 69) ini berarti sebanyak 55,6% belum memahami materi, nilai rata-rata kelas 62,8 dan skor nilai rata-rata kelas sebesar 62,5%. Hal ini disebabkan metode yang digunakan guru selama ini hanya ceramah dan pemberian tugas, sehingga siswa kurang perhatian dan akhirnya materi tidak dapat dipahami.

Pada Siklus I hasil nilai tes siswa mengalami sedikit peningkatan yaitu sebanyak 7 siswa dapat nilai kurang (tidak tuntas) yang berarti masih ada 38,9% siswa yang belum memahami pelajaran. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 67,8. Hal ini disebabkan peneliti berupaya memberikan pemahaman kepada siswa melalui pengembangan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dengan pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas, melakukan pendekatan, dan penggunaan gambar peraga serta simulasi dengan baik. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, guru dan siswa telah melakukan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction*, namun masih terdapat kekurangan-kekurangan. Dimana kekurangan itu ada yang berasal dari guru dan ada juga yang berasal dari siswa. Diantaranya sebagian siswa yang tidak memperhatikan penjelasan pada saat guru menyampaikan materi dan kekurangan yang berasal dari guru

adalah belum terlaksananya semua komponen dalam skenario pembelajaran

Hal ini terjadi karena guru belum dapat mengukur waktu sebaik mungkin, guru terlalu banyak memberikan waktu pada siswa untuk bekerja menyelesaikan soal-soal yang diberikan dan guru merasa canggung dan belum terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction*. Melihat kekurangan yang masih ada serta prestasi belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa terhadap materi Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan, pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II. Hal-hal yang harus diperbaiki pada tindakan siklus II adalah guru harus bersikap tegas menegur atau memberi sanksi kepada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Guru juga harus mampu mengelola waktu dengan efisien agar semua tahapan pembelajaran dapat terlaksana. Pada tindakan siklus II, model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) tetap terlaksana. Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus II kegiatan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran telah meningkat dari sebelumnya. Siswa juga sudah mulai memperhatikan penjelasan guru dan sudah mulai berani mengungkapkan gagasan-gagasannya, bahkan siswa juga sudah mulai aktif dan mulai memotivasi diri sendiri untuk lebih kreatif dalam proses belajar mengajar.

Pada Siklus II Peneliti melakukan pembelajaran dengan pengembangan metode penugasan, peragaan dan simulasi yang melibatkan seluruh siswa, hasilnya tidak ada siswa yang mendapat nilai kurang (semua tuntas), nilai sedang atau cukup

sebanyak 5 siswa (27,8%) dan yang mendapat nilai baik sebanyak 10 siswa (55,6%) dan bahkan ada sebanyak 3 siswa (16,7%) yang memperoleh nilai baik sekali, sehingga pada siklus II ini nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 78,9. Melihat hasil tes pada siklus II ini telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 70%, hal ini berarti hipotesis tindakan telah tercapai dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dapat meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa.

KESIMPULAN

1. Ada peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada materi Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017. Hal ini dilihat dari hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh presentase ketuntasan belajar siswa 61,1% dan skor nilai ketuntasan kelas 62,5% dengan nilai terendah 50 dan nilai terbaik 80. Pada siklus II diperoleh presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 100% dan skor nilai ketuntasan kelas 87,7% dengan nilai terendah 70 dan nilai terbaik 90. Nilai tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa dari siklus I ke siklus II, untuk presentase ketuntasan belajar terjadi peningkatan sebesar 38,9% dan skor nilai ketuntasan kelas sebesar 25,2%.
2. Ada peningkatan aktivitas belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa

melalui model pembelajaran *PBI* di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017. Hal ini dilihat dari hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I sebesar 62,2%, sedangkan pada siklus II sebesar 75,7%. Hal ini berarti ada peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 13,4%.

3. Ada peningkatan aktivitas guru melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* di Kelas V SD Negeri No. 003 Sihepeng Tahun Pelajaran 2016/2017. Hal ini dilihat dari hasil observasi aktivitas guru pada siklus I sebesar 76%, sedangkan pada siklus II sebesar 86%. Hal ini berarti ada peningkatan kinerja guru dari siklus I ke siklus II sebesar 10%.

DAFTAR RUJUKAN

Azmiyawati, Choiril, 2008, IPA Salingtemas untuk kelas V SD/MI editor Khorri Arianti, Anis Dyah Rufaida, Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Peraturan menteri Pendidikan Nasional RI No. 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk satuan Pendidikan dasar dan Menengah.

Hamalik, Oemar, 2007, *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Heryanto Nur. H.M., Akib Hamid, 2007, *Statistika Dasar*, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.

Purwanto, 2009, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: PT. Pustaka Pelajar.

Rusman, 2005, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Sanjaya, 2009, *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sardiman, 2007, *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.

Supriyadi, 2005, *Penulisan Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*, Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

Syah, Muhibbin, 2002, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Zainul Asmawi, Prof., Dr., M.Ed., 2006, *Tes dan Assesmen di Sekolah Dasar*, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.