

**PENINGKATAN PROSES DAN HASIL BELAJAR IPA PESAWAT SEDERHANA  
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* PADA  
SISWA KELAS V SDN BABADAN 2 KABUPATEN NGAWI  
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**LILIS SURYANI**

SDN Babadan 2 Kabupaten Ngawi

Email: lilissuryani6@gmail.com

**ABSTRAK**

Mendasar hasil pengamatan sebelumnya diketahui bahwa hasil belajar IPA Pesawat Sederhanapada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kabupaten Ngawi masih rendah. Nilai rata-rata siswa baru mencapai 66,67, sedangkan ketuntasan belajar siswa baru mencapai 58,33%. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk mengetahui: 1) Peningkatan proses pembelajaran IPA Pesawat Sederhana dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019, 2) Peningkatan hasil belajar IPA Pesawat Sederhana pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019 dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*. Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sedangkan tahapannya terdiri dari: (1) menyusun perencanaan (*plan*), (2) melaksanakan tindakan (*act*), (3) pengamatan (*observe*), dan (4) refleksi (*reflect*). Hasil Penelitian Tindakan Kelas ini antara lain: Hasil belajar pada siklus I, nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 75,83 dan ketuntasan belajarnya meningkat menjadi 83,33% , pada akhir perbaikan pembelajaran siklus II nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 81,67 dan ketuntasan belajarnya naik secara signifikan menjadi 91,67%. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis kemukakan dalam bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dapat: 1) meningkatkan proses pembelajaran IPA Pesawat Sederhana pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya proses pembelajaran pada siklus II yaitu dengan nilai 65 dengan presentase ketercapaian 86,67% dengan kategori ketercapaian Sangat Baik, 2) meningkatkan hasil belajar IPA materi Pesawat Sederhana pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2018/2019. Hal ini terbukti telah terjadi peningkatan nilai rata-rata pada siklus I adalah 75,83 dan pada siklus II menjadi 81,67. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal prosentase pada siklus I adalah 83,33% dan pada siklus II meningkat menjadi 91,67%. Dengan demikian pembelajaran IPA materi Pesawat Sederhana dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada siswa kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2018/2019 dinyatakan telah berhasil.

**Kata Kunci:** proses pembelajaran, hasil belajar, ipa, model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

**PENDAHULUAN**

Berdasarkan hasil pengamatan sebelumnya diketahui bahwa, proses pembelajaran dan hasil belajar mata pelajaran IPA pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi masih rendah. Hal tersebut yang terjadi pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 dimana nilai rata-rata siswa baru mencapai 66,67, sedangkan ketuntasan hasil belajar siswa hanya mencapai 58,33%.

Jika permasalahan tersebut di atas tidak segera dipecahkan akan memberikan dampak negatif terhadap kelancaran proses pembelajaran di kelas, antara lain: kesulitan dalam meng-

hidupkan suasana kelas, karena kurangnya keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, kurangnya motivasi siswa dalam belajar IPA, dan prestasi belajar siswa mata pelajaran IPA kurang memuaskan.

Oleh karena itu, perlu dicari strategi baru untuk meningkatkan proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan salah satu alternatif yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh

ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pembagian tugas, dan rasa senasib. Dengan memanfaatkan kenyataan itu, belajar berkelompok secara kooperatif siswa dilatih dan dibiasakan untuk saling berbagi (sharing) pengetahuan, pengalaman, tugas, dan tanggung jawab. Saling membantu dan berlatih berinteraksi-komunikasi-sosialisasi karena kooperatif adalah miniatur dari hidup bermasyarakat, belajar menyadari kekurangan dan kelebihan masing-masing (Suyatno, 2009:51).

Berkaitan dengan permasalahan di atas, maka peneliti mengadakan penelitian dengan mengambil judul “Peningkatan Proses dan Hasil Belajar IPA melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* Pada Siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2018/2019”.

### Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah peningkatan proses pembelajaran IPA Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019?
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar IPA Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019?

### Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui peningkatan proses pembelajaran IPA Pesawat Sederhana dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA Pesawat Sederhana pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019 dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*.

### Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah sebagai pembelajaran yang secara sadar dan

sistematis mengembangkan interaksi yang silih asah, silih asih, dan silih asuh antar sesama siswa sebagai latihan hidup dalam masyarakat nyata (Nurhadi dan Senduk, 2003: 60).

Menurut Arends (2008: 37), akar intelektual pembelajaran kooperatif berasal dari tradisi pendidikan yang menekankan pemikiran dan praktis demokratis: belajar secara aktif, perilaku kooperatif, dan menghormati pluralisme di masyarakat yang multikultural.

### Metode *JIGSAW*

Metode *Jigsaw* dikembangkan dan diuji oleh Elliot Aronson dan rekan-rekan sejawatnya (Arends, 2008: 13). Dalam metode *Jigsaw* para siswa dari suatu kelas dikelompokkan menjadi beberapa tim belajar yang beranggotakan 5 atau 6 orang secara heterogen.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Babadan 2 yang beralamatkan di Desa Babadan Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi. SDN Babadan 2 memiliki letak yang cukup strategis mudah dijangkau dari wilayah Kecamatan Ngrambe. Lokasi ini tepatnya di utara Gunung Lawu yang memiliki udara sangat sejuk.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap selama kurang lebih 4 bulan, mulai bulan Agustus sampai dengan Nopember 2018.

### Subjek Penelitian

Yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Kabupaten Ngawi Semester I tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah 12 siswa.

### Instrumen Penelitian

Dalam mengumpulkan dan menganalisis data penelitian, peneliti menggunakan alat bantu yang berupa, pedoman observasi, penugasan, dan catatan data lapangan. Sedangkan instrumen pendamping untuk memperlancar penelitian adalah (1) Silabus, (2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, 3 Lembar Observasi dan (3) Lembar Evaluasi. Hasil selanjutnya ditranskripsikan dalam bentuk paparan bahasa.

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kemmis dan Taggart (dalam Wiriaatmadja, 2005:66-67) yang menjelaskan tahap-tahap penelitian tindakan yang dimulai dari (1) menyusun perencanaan (*plan*), (2) melaksanakan tindakan (*act*), (3) pengamatan (*observe*), dan (4) refleksi (*reflect*). Dengan demikian penelitian tindakan merupakan suatu proses yang memiliki siklus yang bersifat spiral, mulai dari perencanaan, melakukan tindakan, dan penemuan fakta-fakta untuk melakukan refleksi.

### Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang mana tiap siklusnya terdiri dari : 1) Perencanaan. 2) Pelaksanaan Tindakan. 3) Pengamatan. 4) Refleksi.

### Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dari observasi yang dilakukan peneliti bersama pengamat dan hasil evaluasi yang dilakukan siswa setiap siklus. Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan tujuan untuk mendapatkan berbagai data yang diperlukan serta mengetahui kendala yang dihadapi berkaitan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*. Evaluasi yang digunakan dalam penelitian adalah tes akhir yang dilakukan pada tiap siklus. Soal tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang peningkatan hasil belajar siswa.

### Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa observasi tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta yang sesuai dengan data yang diperoleh, yaitu dengan tujuan untuk mengetahui hasil dan proses belajar yang dicapai siswa, kecuali itu juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

Data Kuantitatif berupa nilai evaluasi pada akhir pertemuan dianalisis dengan teknik

persentase, kemudian didistribusikan dalam bentuk tabel. Ketuntasan individual dan klasikal dihitung dengan rumus: jumlah siswa yang tuntas dibagi jumlah seluruh siswa dikalikan 100%.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap akhir siklus dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis.

### Indikator Keberhasilan

Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pembelajaran digunakan kriteria sebagai berikut. Proses pembelajaran dikategorikan berhasil apabila telah mencapai kategori **Sangat Baik**. Sedangkan untuk ketuntasan belajar ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 2006 (Depdikbud, 2006), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 75% atau nilai 75, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 75%. Namun untuk SDN Babadan 2 pada awal tahun pelajaran telah menentukan KKM untuk mata pelajaran kelas V adalah 70. Sehingga seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai nilai 70, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 70.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian

### Siklus I

Dari data pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus I dapat di ketahui pada Hasil Pengamatan Proses di bawah ini.

Pembelajaran Pada Siklus I : Nilai Pemelajaran 50. Skor maksimal 75. Persentase proses pembelajaran 66,67%. Klasifikasi Baik.

#### Hasil Belajar Siklus I

Hasil belajar pada siklus I dapat kami paparkan pada Nilai Hasil Belajar Siklus I berikut ini : 2 siswa memperoleh nilai 60; 3 siswa memperoleh nilai 70; 5 siswa memperoleh nilai 80; dan 2 siswa memperoleh nilai 90. Nilai rata-rata 75,83. Ketuntasan 83,33.

## Siklus II

Dari data pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus II dapat di ketahui pada Hasil Pengamatan Proses Pembelajaran Pada Siklus II berikut ini : jumlah nilai 65. Nilai akhir 86,67. Klasifikasi Sangat Baik.

Nilai Hasil Belajar Siklus II.

Berikut ini peneliti sajikan hasil perolehan nilai siswa pada pembelajaran siklus II, sebagai berikut: 1 siswa memperoleh nilai 60; 1 siswa memperoleh nilai 70; 5 siswa memperoleh nilai 80; dan 5 siswa memperoleh nilai 90. Nilai rata-rata 81,67. Ketuntasan 91,67.

## Pembahasan

### 1) Hasil Observasi Proses Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan pada penelitian yang telah dilaksanakan pada siklus I untuk kriteria menjelaskan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok belajar, dan setiap kelompok beranggotakan 3 orang siswa, guru memberikan materi ajar dalam bentuk teks yang telah terbagi menjadi beberapa sub materi untuk dipelajari secara khusus oleh setiap anggota kelompok, Guru mengevaluasi hasil belajar siswa secara individual, keaktifan siswa dalam pembelajaran dan keaktifan guru sudah tercapai dengan kategori baik atau nilai 4 dengan total nilai 24.

Untuk kriteria menjelaskan prosedur Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *JIGSAW*, mendiskusikan langkah-langkah kegiatan siswa, membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran Kooperatif Tipe *JIGSAW*, membimbing kelompok ahli dalam bertemu dan membahas topik materi yang menjadi tanggung jawabnya, , membimbing siswa membuat kesimpulan hasil diskusi, dan pengelolaan waktu, memberikan kesempatan pada siswa untuk tanya jawab baru mencapai kategori cukup atau mendapat nilai 3 dengan total 24. Sedangkan untuk kriteria mengkondisikan anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing (home teams) untuk membantu kelompoknya masih mencapai kategori kurang atau mendapat nilai 2 dengan total 2. Total nilai proses pembelajaran mencapai 50 dengan presentase ketercapaian 66,67% dengan kategori baik. Dengan demikian untuk proses pembelajaran belum bisa berhasil.

Dari data pengamatan yang dilakukan oleh pengamat diketahui bahwa proses pembelajaran pada siklus II ini sudah menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Pada siklus II nilai proses pembelajaran meningkat secara signifikan yaitu mendapat nilai 65 dengan peresentase ketercapaian menjadi 86,67% atau telah mencapai kategori **Sangat Baik**. Dengan demikian pada siklus II ini proses pembelajaran telah berhasil dengan baik karena telah melampui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu proses pembelajaran dikategorikan berhasil apabila telah memperoleh kategori **Sangat Baik**.

### 2) Hasil Belajar

Berdasarkan Hasil penelitian ini hasil belajar pada siklus I, nilai rata-rata mencapai 75,83 dan ketuntasan belajarnya mencapai 83,33%, atau ada 10 siswa dari 12 siswa yang sudah tuntas belajar.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I ini berarti dinyatakan belum berhasil karena berdasarkan indikator keberhasilan pada penelitian ini, dinyatakan berhasil apabila telah mencapai presentase sama atau lebih besar dari 85%.

Sedangkan berdasarkan hasil penelitian pada siklus II nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 81,67 dan ketuntasan belajarnya naik secara signifikan menjadi 91,67% atau ada 11 siswa dari 12 siswa yang telah tuntas belajar.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II, berikut akan dipaparkan peningkatan hasil belajar IPA materi Pesawat Sederhana pada siswa kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2018/2019.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis kemukakan dalam bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan proses pembelajaran IPA Pesawat Sederhana pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan

Ngrambe Kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya proses pembelajaran pada siklus II yaitu dengan nilai 65 dengan presentase ketercapaian 86,67% dengan kategori ketercapaian Sangat Baik.

- 2) Penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi Pesawat Sederhana pada siswa Kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2018/2019. Hal ini terbukti telah terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa dan ketuntasan belajar secara signifikan. Nilai rata-rata pada siklus I menjadi 75,83 dan pada siklus II menjadi 81,67. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal prosentase pada siklus I menjadi 83,33% dan pada siklus II meningkat menjadi 91,67%. Dengan demikian pembelajaran IPA materi Pesawat Sederhana dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada siswa kelas V SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2018/2019 dinyatakan telah berhasil.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa hal yang disarankan untuk dilakukan oleh guru, antara lain sebagai berikut:

Guru hendaknya dalam melaksanakan pembelajaran selalu berupaya menciptakan suasana kelas yang kondusif dan menyenangkan. Guru harus berusaha meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan dan menyampaikan materi serta mengelola kelas, sehingga prestasi pembelajaran yang dilaksanakan meningkat. Guru hendaknya menggunakan model-model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Penggunaan media yang menarik dan mutakhir juga membangkitkan perhatian dan rasa ingin tahu siswa. Kegiatan membuat penelitian maupun karya ilmiah harus ditingkatkan untuk melatih kemampuan ilmiah guru dalam meneliti, menganalisis dan mencari solusi dalam menghadapi permasalahan pembelajaran. Agar proses belajar mengajar IPA materi Pesawat Sederhana dapat dapat berhasil dengan baik maka sebaiknya dilaksanakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard I. 2008. *Learning to Teach Belajar untuk Mengajar*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas.2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Model Silabus Kelas V*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik Oemar.2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Maswan dan Khoirul Muslimin. 2017. *Teknologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurhadi dan Senduk, Agus Gerrad. (2003) *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai.2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Masmidia Buana Pustaka.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Whina Sanjaya, 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi standart Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- Wiriaatmadja, Rochiati.2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Winkel,W.S 1987. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Gramedia.