

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*
DENGAN MULTIMEDIA DALAM PENINGKATAN *PROBLEM SOLVING*
SKILLS IPA TENTANG PESAWAT SEDERHANA
DI KELAS V SD NEGERI 2 KEBULUSAN TAHUN AJARAN 2016/2017**

Alifah Rifanti¹, Kartika Chrysti S², Moh. Salimi³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Jalan Kepodang 67A Panjer Kebumen
e-mail: alifah.riiefa@gmail.com

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen FKIP UNS

Abstract: *The Use of Guided Inquiry Model Using Multimedia in Improving Student's Problem-Solving Skills in IPA About Simple Machine of SD Negeri 2 Kebulusan in The Academic Year of 2016/2017. The objectives of this research are to improve problem-solving skills of IPA about the simple machine for the fifth-grade students of SD Negeri 2 Kebulusan in the academic year of 2016/2017. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Subjects of the research were a teacher and 30 students of the fifth grade of SD Negeri 2 Kebulusan. Techniques of collecting data were a test and non-test technique. The validity of data in this research was analyzed using triangulation of sources and triangulation of technique. Data were analyzed using data reduction, data display, and drawing conclusion or verification. The results of this research show that the use of Guided Inquiry model using multimedia can improve problem-solving skills on IPA about simple machine for the fifth grade of SD Negeri 2 Kebulusan*

Keywords: *Guided Inquiry, multimedia, problem-solving skills*

Abstrak: **Penggunaan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* dengan Multimedia dalam Peningkatan *Problem Solving Skills* IPA Siswa tentang Pesawat Sederhana di Kelas V SD Negeri 2 Kebulusan Tahun Ajaran 2016/2017.** Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan *problem solving skills* IPA tentang pesawat sederhana di kelas V SD Negeri 2 Kebulusan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan: observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dapat meningkatkan *problem solving skills* IPA siswa.

Kata Kunci: *Guided Inquiry, multimedia, problem solving skills* IPA

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diharapkan

mampu mengembangkan pemahaman peserta didik terhadap diri sendiri dan lingkungan sekitarnya dalam

rangka menghadapi berbagai permasalahan yang muncul. Seperti dikemukakan dalam Permendiknas No 22 tahun 2006 tentang Standar Isi bahwa “Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.”.

Pembelajaran IPA di SD seharusnya dilaksanakan dengan pembelajaran yang mampu membuat peserta didik memiliki peran yang aktif dalam pembelajaran. Artinya, siswa aktif untuk mendiskusikan hal-hal nyata, konkret, dan fenomena yang menjadi bagian dari kehidupan siswa sehari-hari (Arroio & de Souza, 2012 : 5).

Problem solving skills sebagai salah satu keterampilan yang harus dikembangkan dalam pembelajaran IPA, perlu diperhatikan karena dalam memecahkan suatu masalah, siswa memerlukan suatu proses atau prosedur yang benar untuk mendapatkan solusi yang tepat dari masalah tersebut, karena bagian penting dari suatu masalah adalah adanya solusi yang diperoleh melalui proses penalaran yang luas dan rumit (Winarni dan Harmini, 2011 : 116). Menurut Polya (Winarni dan Harmini, 2011 : 124) langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam proses pemecahan masalah yaitu pemahaman masalah, perencanaan pemecahan masalah, pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah dan melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah. Berdasarkan pemaparan tersebut, perlu adanya model pembelajaran yang dapat melatih *problem solving*

skills siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan *problem solving skills* siswa adalah model pembelajaran *Guided Inquiry*.

Model pembelajaran *Guided Inquiry* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, namun masih membutuhkan bimbingan pendidik dalam mengarahkan proses pembelajaran. Dengan bimbingan, siswa dapat berkonsentrasi pada pencarian pengetahuan baru dalam proses penyelidikan untuk memperoleh pemahaman (Kuhlthau, 2010 : 20).

Selain penggunaan model pembelajaran, dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan *problem solving skills* siswa juga dibutuhkan media. Dalam pembelajaran IPA, multimedia dirasa sesuai dengan karakteristik IPA. Multimedia merupakan media yang terdiri atas dua atau lebih media yang digabungkan (Sujarwo, 2011 : 203). Dengan multimedia, siswa akan lebih mudah dalam memahami masalah yang disajikan dalam pembelajaran IPA. Apabila siswa sudah mampu memahami masalah, maka siswa akan dapat memecahkan masalah yang disajikan selama pembelajaran IPA.

Observasi dan wawancara terhadap guru kelas V SDN 2 Kebulusan menunjukkan hasil bahwa *problem solving skills* siswa khususnya dalam aspek pemahaman dan perencanaan pemecahan masalah masih kurang. Terlihat dari cara siswa menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru, siswa kurang antusias dalam memberikan jawaban. Pada saat mengerjakan soal, siswa juga cenderung asal mengerjakan

tanpa memahami terlebih dahulu maksud dari soal tersebut, sehingga jawaban yang dituliskan kurang sesuai. Selain itu, peran guru dalam menumbuhkan *problem solving skills* juga masih rendah. Pada saat mencocokkan soal, guru hanya meminta jawaban akhir dari siswa tanpa memastikan apakah siswa benar-benar memahami soal yang dikerjakan atau tidak. Guru juga tidak menjelaskan mengapa jawaban tersebut sesuai untuk menjawab soal yang disajikan.

Oleh karena itu, peneliti berencana untuk melakukan penelitian tentang penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dalam peningkatan *problem solving skills* IPA tentang pesawat sederhana di kelas V SD Negeri 2 Kebulusan tahun ajaran 2016/2017.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dapat meningkatkan *problem solving skills* IPA tentang pesawat sederhana di kelas V SD Negeri 2 Kebulusan tahun ajaran 2016/2017?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan *problem solving skills* IPA tentang pesawat sederhana di kelas V SD Negeri 2 Kebulusan tahun ajaran 2016/2017 menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Kebulusan dari bulan Oktober sampai April 2017. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 2 Kebulusan

tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 30 siswa terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Data yang diambil dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa nilai tes IPA tentang pesawat sederhana, data kualitatif berupa hasil observasi mengenai *problem solving skills* IPA serta hasil observasi dan wawancara mengenai pembelajaran di kelas ketika guru menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan tes. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar tes. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis model interaktif yang meliputi: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Sebagai dasar untuk mengetahui keberhasilan penelitian, peneliti menetapkan indikator kinerja penelitian sebesar 80% yang meliputi aspek penggunaan langkah-langkah model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dan *problem solving skills* IPA siswa.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil tindakan selama tiga siklus dengan lima pertemuan, penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dalam pembelajaran IPA tentang pesawat sederhana dilakukan dengan langkah-langkah: (1) orientasi masalah masalah dengan

menggunakan media presentasi, (2) konseptualisasi dengan menggunakan media presentasi dan media gambar/video, (3) investigasi dengan bantuan media konkret, (4) merumuskan kesimpulan, dan (5) mendiskusikan hasil dengan menggunakan media presentasi. yang diperoleh dengan wawancara dan lembar observasi.

Secara keseluruhan, penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dalam peningkatan *problem solving skills* IPA tentang pesawat sederhana di kelas V SD Negeri 2 Kebulusan dinyatakan berhasil. Keberhasilan tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai tes IPA tentang pesawat sederhana pada tiap siklus, sehingga persentase ketuntasan siswa mencapai indikator kinerja penelitian yang ditetapkan. KKM dalam penelitian ini yaitu 70. Peningkatan nilai tes IPA tentang pesawat sederhana dapat dilihat pada tabel 1. di bawah ini:

Tabel 1. Perbandingan Nilai Tes IPA tentang Pesawat Sederhana pada siklus I-III

Siklus	Nilai Rata-rata	Persentase	
		Tuntas	Belum Tuntas
I	74.16	70.00 %	30.00 %
II	79.96	81.67 %	18.37 %
III	81.44	83.33 %	16.67 %

Berdasarkan tabel 1. di atas, dapat diketahui adanya peningkatan *problem solving skills* IPA siswa dari siklus I sampai siklus III. Pada siklus I, rumusan masalah dan hipotesis yang dibuat oleh siswa masih kurang sesuai. Investigasi yang dilakukan juga masih kurang sesuai dengan

langkah yang ditentukan. Selain itu, kesimpulan yang dituliskan oleh siswa kurang sesuai dengan hasil investigasi. Pada siklus II, beberapa siswa sudah mulai mampu merumuskan masalah dan membuat hipotesis dengan baik. Investigasi yang dilakukan juga sudah baik. Namun penggunaan media masih kurang maksimal. Kemudian, beberapa siswa juga sudah mulai mampu menuliskan kesimpulan sesuai dengan hasil investigasi. Pada siklus III. Siswa sudah mampu merumuskan masalah dan menuliskan hipotesis dengan baik. Siswa juga sudah mampu melaksanakan investigasi dengan menggunakan media dengan baik. Namun, masih terdapat beberapa siswa menuliskan kesimpulan yang kurang sesuai. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sayyadi, Hidayat, dan Muhardjito (2016) bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan model inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah pada siswa yang diajarkan dengan model konvensional.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dapat meningkatkan *problem solving skills* IPA siswa tentang pesawat sederhana di kelas V SD Negeri 2 Kebulusan tahun ajaran 2016/2017.

Berdasarkan simpulan tersebut, adapun saran yang dapat disampaikan yaitu: (1) guru dapat menggunakan model pembelajaran

Guided Inquiry dengan multimedia sebagai alternatif dalam peningkatan *problem solving skills* IPA siswa; (2) pihak sekolah hendaknya mengenalkan model pembelajaran yang variatif seperti model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia kepada guru sehingga para guru dapat meningkatkan proses maupun hasil pembelajaran; dan (3) bagi peneliti lain yang hendak melaksanakan penelitian sejenis, model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan multimedia dapat digunakan pada mata pelajaran lain untuk mengetahui variabel lain dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arroio, A. & de Souza, D. D. D. (2012). Multimodality in Natural Science Education. *Problems of Education in the 21st Century*, 44, 5-9.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006*. Jakarta : Depdiknas.
- Kuhlthau, C. C. (2010). Guided Inquiry : School Libraries in 21st Century. *School Libraries Worldwide*, 16 (1), 17-28.
- Sayyadi, M., Hidayat, A., dan Muhardjito. (2016). Pengaruh Startegi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika pada Materi Suhu dan Kalor dilihat dari Kemampuan Awal Siswa. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 6 (2), 866-875.
- Sujarwo. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta : Venus Gold Press.
- Winarni, E. S. & Harmini, S. (2011). *Matematika Untuk PGSD*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.