

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah penelitian dapat disimpulkan yaitu:

1. Dapat dihasilkan LKS Fisika dengan pendekatan *problem solving* dengan format yaitu indentifikasi masalah, membuat desain awal, cara menyusun rancangan percobaan, solusi penyelesaian masalah yang paling tepat, pelaksanaan percobaan, membuat model penyelesaian, dan menguji dan mengevaluasi konsep yang berdasarkan penilaian dari guru Fisika LKS dengan format tersebut memperoleh penilaian dengan skor 66 atau sangat baik (SB).
2. LKS Fisika dengan pendekatan *problem solving* ini telah melalui uji coba lapangan dengan melakukan observasi kinerja ilmiah menggunakan LKS diperoleh ketercapaian rata-rata keterampilan peserta didik dari 76,46% menjadi 78,33% dan menjadi 80,15% menunjukkan bahwa LKS mampu meningkatkan kinerja ilmiah siswa.

B. Keterbatasan

Berikut keterbatasan pada penelitian ini, antara lain:

1. Pendekatan *problem solving* yang digunakan pada penelitian ini hanya sebatas menyelesaikan masalah saja, belum dilakukan pendekatan *problem solving* yang sebenarnya yaitu proses dari penyelesaian masalah secara aktif.

2. Adanya keterbatasan alat seperti amperemeter dan voltmeter yang kalibrasinya sudah tidak tepat sehingga pengukuran kuat arus dan tegangan tidak tepat hasil ukurnya.

C. Implikasi

Sebagai implikasi dari pengembangan LKS Fisika dengan pendekatan *problem solving* yang diuji coba di SMA N 1 Sedayu yaitu meningkatkan kinerja ilmiah siswa kelas X-5 pada khususnya. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan kinerja ilmiah dari 76,46% menjadi 78,33% dan menjadi 80,15%. Selain itu, uji coba LKS ini dapat membangkitkan lagi kerja laboratorium di sekolah tersebut sehingga diharapkan akan semakin tinggi frekuensi kerja laboratorium pada pembelajaran Fisika di sekolah.

D. Saran

1. Sebelum diadakan praktikum, sebaiknya dilakukan sosialisasi terhadap cara pengerjaan LKS pada hari sebelum praktikum, sehingga saat hari berlangsungnya praktikum alokasi waktu cukup dan siswa tidak terlalu banyak bertanya.
2. Sebaiknya lebih banyak dilakukan pengembangan LKS Fisika dengan pendekatan *problem solving* untuk materi lain agar dapat berimplikasi pada peningkatan kinerja ilmiah siswa yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. (1987). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Bertrand, Peggy. (2009). "Using a Classroom Response System to Improve Multiple-Choice Performance in AP Physics". *The Physics Teacher: American Jurnal Physics Volume 47 Number 4 April 2009 Page 216-219*.
- Borich, G. D. (1994). *Observstion Skills For Effective Teaching*. New York: Merrill, an imprint of Macmillan Publishing Company.
- Collete, A. T. dan Eugene L. Chiappetta. (1994). *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Depdiknas. (2007). *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Sistem Penilaian Pelajaran Fisika*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Mandikdasmen.
- Elyria, N A. Rd. (2012). *Problem Solving Strategi*. Lorain Country Community College Diakses dari <http://www.lorainccc.edu/LCCCWeb/Extras/Search.aspx?q=problem+solving>. Pada tanggal 23 Maret 2012, jam 21.34 WIB.
- Giancoli, D. C. (2001). *Fisika Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Haliday, David dan Resnick, Robert. (1985). *Fisika Jilid I Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Hegarty-Hazel, Jeff Dunn & David Bond. (1986). *Teaching in Laboratories*. Society for Research into Higher Education&NFER-Nelson: Michigan University.
- Hendro Darmojo & Kaligis, Jenny R. E. (1991). *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Isnaini Nurul Hidayati. (2010). "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk Mengefektifkan Kerja Laboratorium pada Pembelajaran Sains di SMP". *Skripsi tidak diterbitkan*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Maltese, A. V, Robert H. T. and Philip M. S. (2010). "The Effect of High School Physics Laboratories on Performance in Introductory College Physics". *The Physics Teacher: American Jurnal Physics Volume 48 Number 5 May 2010 Page 333-337*.

- Nana Syaodih Sukmadinata. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nia Ainawati Haesin. (2004). *Modul Pembelajaran Listrik Dinamis*. Jakarta: Erlangga.
- Paul Suparno. (2007). *Kajian dan Pengantar Kurikulum IPA SMA dan MA*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- _____ (2007). *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivis dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Polya, G. (1985). *How to Solve It*. New Jersey: Princeton University Press.
- Sardiman, A. M. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo.
- Schermerhorn, J. R. (1998). *Manajemen: Buku 2*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sherman. (2004). *Science and Science Teaching*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. rev. ed. Jakarta: Rineka Cipta
- Suparna. (2003). *Pengantar Dasar-dasar Kependidikan*. Surabaya: Usaha Nasional
- Supriyadi. (2010). *Kajian Strategi dan Manajemen Pembelajaran: Teknologi Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Thiagarajan, Dorothy dan Melvyn I. Semmel. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minneapolis: Indiana University.
- Udin S. Winatapura, dkk. 1993. *Materi Pokok Strategi Belajar Mengajar IPA*. Jakarta: Depdikbud Universitas Terbuka.