

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *problem based learning* pada konsep getaran dan gelombang untuk siswa kelas VIII SMP telah memenuhi kriteria layak, praktis dan efektif. Hal ini dapat dilihat dari;

- 1) Perangkat pembelajaran berbasis *problem based learning* telah memenuhi syarat kevalidan yang diperoleh dari validasi oleh pakar dengan kriteria perangkat pembelajaran valid dan layak digunakan, validitas butir soal untuk penilaian kompetensi pengetahuan, penilaian sikap dan penilaian kinerja berturut-turut dengan nilai $r_{hitung} > 0.396$ yaitu 0.637; 0.668; dan 0.709 serta reliabilitas untuk penilaian kompetensi pengetahuan, penilaian sikap dan penilaian kinerja berturut-turut dengan nilai 0.839; 0.779; dan 0.887;
- 2) Kepraktisan, diperoleh dari respon positif dari guru dan peserta didik bahwa kegiatan pembelajaran yang menggunakan LKPD bermanfaat dan sangat membantu, karena kegiatan yang dilakukan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga perangkat yang telah dikembangkan praktis untuk digunakan;
- 3) Efektif, diperoleh dari peningkatan aktivitas peserta didik dengan persentase aktivitas peserta didik sebesar 82.4%, persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan nilai rata-rata 91.7 % bahwa pembelajaran yang dilakukan sudah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan sebelumnya. Jadi, perangkat pembelajaran berbasis *problem based learning* layak digunakan berdasarkan penilaian para ahli, praktis digunakan dalam proses pembelajaran dan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan meningkatkan keterampilan dalam pemecahan masalah peserta didik.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan hasil yang telah didapatkan oleh peneliti, maka peneliti menyarankan: (1) Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *problem based learning* hendaknya dikembangkan untuk materi yang lain agar dapat menumbuhkan minat peserta didik dalam belajar IPA dan meningkatkan keterampilan dalam pemecahan masalah, (2) Pada kegiatan membimbing peserta didik dalam pembelajaran terutama dalam merumuskan hipotesis, menganalisa data, dan mempresentasikan, hendaknya dilakukan lebih optimal karena kegiatan ini membutuhkan waktu yang banyak, (3) Dalam proses pembelajaran hendaknya membelajarkan peserta didik dengan menghubungkan dengan contoh kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri, (4) Pengembangan perangkat ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Alonsa dan J. Finn. 1994. *Dasar-dasar Fisika Universitas*. Jakarta: Erlangga
- Andi Prastowo. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Arikunto, Suhastimi. 2007. *Proses Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Chodijah, Fauzi, dan Wulan, 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Guided Inquiry yang Dilengkapi Penilaian Portofolio Pada Materi Gerak Melingkar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1(2):10
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media
- Daryanto dan Dwicahyono. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Gava Media
- Dewi, Sadia dan Ristiati, 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Terpadu Dengan Setting Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kinerja Ilmiah Siswa. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* 3(1):2
- Diniati Dan Atun. 2015. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Industri Kecil Kimia Berorientasi Kewirausahaan Untuk SMK. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 1(1):50
- Fathurrohman dan Sutikno. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung 2014
- Giancoli, Douglas. 2001. *Fisika Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga
- Hewitt, G. Paul. 2002. *Conceptual Physics: Ninth edition*. Penerbit: Tge GTS Companies. E. Lake Ave
- Inel dan Balim. 2010. The effects of using problem-based learning in science and technology teaching upon student's academic achievement and levels of structuring concepts. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching* 11(2):3
- Lumula, Rainun Jusuf. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Strategi Konflik Kognitif Berbasis Laboratorium Mini Untuk Meminimalisir Miskonsepsi Fisik. *Jurnal Pendidikan*
- Mariani, Wardono, dan Kusumawardani. 2014. The Effectiveness of Learning by PBL Assisted Mathematics Pop Up Book Againts The Spatial Ability in Grade VIII on Geometry Subject Matter. *International Journal of Education and Research* 2(8):532

- Permendikbud No. 66 Tahun 2013 Tentang Standar Penilaian
- Permendikbud No. 81 A Tentang Implementasi Kurikulum
- Putra, Nusa. 2011. *Research & Development Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Rahmat, Abdul. 2015. *Belajar dan Pembelajaran Menciptakan Sorga-sorga Kecil di Kelas dan Di Kehidupan*. Gorontalo: Ideas Publishing
- Rohman dan Amri. 2013. *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Samion. 2006. Pengaruh Disiplin Mengajar Guru Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama Etika Pontianak. *Jurnal* 1(2):69
- Sartika, Budi Septi. 2011. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berorientasi Model Pembelajaran Pemaknaan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pedagogia* 1(1):69
- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik (Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotor)*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Sani, Ridwan Abdulah. 2014. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sani dan Kurniasih. 2014. *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013 (Memahami Berbagai Aspek Dalam Kurikulum 2013)*. Surabaya: Kata Pena
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Trianto. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu (Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Widiyatmoko, Arif. 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Fisika dengan Pendekatan Physics-Edutainment Berbantuan CD Pembelajaran Interaktif. *Journal of Primary Education* 1(1):2
- Yannidah, Kurniawan dan Aunillah. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* Pada Efektivitas Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1):3-5
- Yansur, Panigoro. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fluida Statis Dengan Pendekatan Scientific*. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Yunus dan Alam. 2014. *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Deepublish