

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran fisika dengan model *problem solving* untuk melatih keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar peserta didik telah dihasilkan perangkat pembelajaran yang valid dan praktis untuk digunakan dan dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan:

1. Kevalidan perangkat pembelajaran berupa Silabus menghasilkan skor rata-rata 3,75 dengan kategori “sangat valid”, RPP menghasilkan skor rata-rata 3,63 dengan kategori “sangat valid”, Buku Ajar menghasilkan skor rata-rata 3,56 dengan kategori “sangat valid”, LKPD menghasilkan skor rata-rata 3,76 dengan kategori “sangat valid”, dan RE menghasilkan skor rata-rata 3,69 dengan kategori “sangat valid”.
2. Kepraktisan perangkat pembelajaran yang ditunjukkan dengan skor rata-rata keterlaksanaan RPP untuk kelas XI IPA 1 menghasilkan skor rata-rata 3,71 sedangkan untuk kelas XI IPA 3 menghasilkan skor rata-rata 3,67 dengan kategori “sangat baik”.
3. Keterampilan proses sains dapat dilihat berdasarkan skor rata-rata untuk kelas XI IPA 1 menghasilkan skor rata-rata 3,29 sedangkan untuk kelas XI IPA 3 menghasilkan skor rata-rata 3,41 dengan kategori “baik”

4. Peningkatan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan skor rata-rata *N-Gain Score* untuk kelas XI IPA 1 menghasilkan skor rata-rata 0,913 sedangkan untuk kelas XI IPA 3 menghasilkan skor rata-rata 0,8017 dengan kategori “tinggi”.

Dengan demikian perangkat pembelajaran valid dan praktis serta baik digunakan untuk melatih keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA Katolik Santa Agnes Surabaya Kelas XI-IPA.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil yang diperoleh maka peneliti memiliki beberapa saran yang dikemukakan yaitu:

1. Perlunya pembagian waktu yang seefektif mungkin sehingga peserta didik lebih memahami proses pembelajaran model *problem solving*.
2. Menyiapkan alat dan bahan praktikum secara lebih teliti sebelum digunakan dalam proses belajar-mengajar.
3. Peneliti harus mengenal karakter dan tingkat kemampuan peserta didik untuk memudahkan menerapkan model pembelajaran *problem solving*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. (2009). *Evaluasi Pembelajaran Prinsip Teknik Prosedur*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Budiyanto, M. A. K. (2016). SINTAKS 45 Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL). *Malang: Universita Muhammadiyah Malang*.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2017
- Fajar, (2014). *Model-model Pembelajaran yang Sesuai dengan Kurikulum 2013*. [diakses pada 9 Mei 2018 dari <http://ibnufajar75.wordpress.com/2014/05/31/model-model-pembelajaran-yang-sesuai-dengan-kurikulum-2013/>]
- Giancoli, Douglas C. (1998). *Fisika Edisi Kelima Jilid 1*. (Dra. Yuhulza Hanum, M.Eng, Penerjemah). PT. Glora Aksara Pratama.
- Hake, RR. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. USA: Indiana University
- Hanisa dan Sutarno (2012). *Model Kegiatan Laboratorium Berbasis Problem Solving pada Pembelajaran Gelombang dan Optik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa*. EXACTA, 10(2), 148-155.
- Ibrahim,dkk. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Surabaya: Unipress.
- Muchayat. (2011). "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Strategi Ideal Problem Solving Bermuatan". Jurnal PP 1 (2): 200-208.
- Padilla. (1990). *The Science Process Skills*. Diakses dari <http://www.educ.sfu.ca/narstsite/publications/research/skill.htm>. Tanggal 11 Juni 2018.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Pratiwi, Elis C. (2015). *Pembuatan Perangkat Pembelajaran Model Penemuan Terbimbing untuk Melataihkan Keerampilan Proses Sains dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMAK Santo Hendrikus Surabaya pada Pokok Bahasan Suhu dan Kalor*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

- Rahman& Amri, S. (2014). *Model Pembelajaran ARIAS Terintegratif dalam Teori dan Praktik untuk Menunjang Penerapan Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Rahmawati, Selly, dan Sunarti. (2014). *Penilaian dalam Kurikulum 2013 Membantu Guru dan Calon Guru Mengetahui Langkah-Langkah Penilaian Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit: ANDI.
- Rizema, S. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Divapress.
- Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers/PT Raja Grafindo Persada.
- Sa'dun, A. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Subini, N. (2011). *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*. Yogyakarta: Javalitera.
- Syafitri, W. (2010). *Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pendekatan Inkuiri pada Konsep Sistem Koloid*. Jakarta: Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M.I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Bloomington: Indiana University.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta, Prestasi Pustaka.
- Tukan, Maria F.W. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Berbasis Komputer Pokok Bahasan Pemuaian Zat Padat*. Surabaya: Universitas Katolik WidyaMandala Surabaya.
- Walker, Resnick, dan Haliday. (1985). *Fisika Dasar Edisi Ketujuh Jilid 1*. (Nama Penerjemah, Penerjemah). Jakarta: Erlangga.
- Widoyoko, S. Eko Putro. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Young, H.D, Roger, A.F. (2002). *Fisika Universitas Edisi Kesepuluh Jilid .*  
(Pantur Silaba, Penerjemah). Jakarta: Erlangga.