

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran fisika SMA menggunakan model *Kolaboratif Jire* pada materi momentum dan impuls terdiri dari RPP, LKPD, dan THB telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk digunakan pada proses pembelajaran.

1. Perangkat pembelajaran dikatakan valid karena hasil validasi ahli terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil validasi yang diperoleh menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran sudah valid digunakan dengan revisi kecil berdasarkan komentar dan saran dari para ahli/validator. Sehingga perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kategori valid.
2. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis karena komponen-komponen keterlaksanaan pembelajaran yang diamati telah memenuhi kriteria praktis dengan hasil rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 93.33% dengan kategori sangat baik. Dan hasil angket respon peserta didik sebesar 15 peserta didik atau 57.7% (Responden) memberikan respon dengan kategori baik dan 11 peserta didik atau 42.2% (Responden) memberikan respon dengan kategori yang sangat baik. Sehingga perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis.

3. Perangkat pembelajaran dikatakan efektif karena komponen-komponen pembelajaran yang diamati telah memenuhi kriteria efektif. Dengan hasil rata-rata aktivitas peserta didik pada pertemuan pertama aktivitas peserta didik pada kategori baik sebanyak 13 peserta didik atau 50% (Responden) dan kategori sangat baik sebanyak 13 peserta didik atau 50% (Responden). Pada pertemuan kedua aktivitas peserta didik pada kategori baik sebanyak 12 peserta didik atau 46.2% (Responden) dan kategori sangat baik sebanyak 14 peserta didik atau 53.8% (Responden). Pada pertemuan ketiga aktivitas peserta didik pada kategori baik sebanyak 12 peserta didik atau 46.2% (Responden) dan kategori sangat baik sebanyak 14 peserta didik atau 53.8% (Responden), serta hasil belajar peserta didik yang telah mencapai kriteria ketuntasan sebanyak 17 orang sedangkan peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan atau tidak tuntas sebanyak 9 orang dan persentase ketuntasan klasikal mencapai 65.38% dengan $N\text{-gain}$ 0.65 ($0.70 > N\text{-gain} \geq 0.30$) dengan kriteria sedang dan instrument tes termasuk reliabel dengan skor 0.6. Dengan demikian perangkat pembelajaran telah memenuhi kategori efektif.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan yaitu: (1) sebelum dilakukan proses pembelajaran pastikan bahwa peserta didik sudah mengetahui sintaks dari model pembelajaran *kolaboratif jire* sehingga guru harus menjelaskan secara singkat sintaks dari model ini; (2) perlu diadakan penelitian lebih lanjut dalam skala yang lebih luas tentang hasil pengembangan

perangkat pembelajaran fisika menggunakan model *kolaboratif jire* untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrory, Mizan dan Badrun kartowagiran. 2014. Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 pada pembelajaran Matematika SMP Negeri Kelas VII di Kabupaten Sleman. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*. Vol.2, No.1
- Akker. J. Van den. 1999. *Principles and Method of Development Research*. London. Dlm. Van den Akker, J., Branch, R.M., Gustafson, K., Nieveen, N., & Plomp, T. (pnyt). *Design approaches and tools in educational and training*. Dordrech: Kluwer Academic Publisher
- Ango, Benedikta. 2013. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Berdasarkan Standar Isi Untuk Sma Kelas X Semester Gasal. 138.
- Arikunto, Suharismi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharismi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharismi. 2006. *Metode penelitian kualitatif*. Jakarta: bumi aksara
- Arikunto, Suharismi. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Batoq, Igidius Dkk. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Sistem Pendinginan Bahan Bakar Dan Pelumas Di Smkn 3 Sendawar. *Jurnal Pendidikan Vokasi: Teori dan Praktek*. Vol.3 No.2 ISSN: 2302-285X
- BSNP. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. 1–23.
- Chodijah, Dkk. 2012. Menggunakan Model Guided Inquiry Yang Dilengkapi Penilaian A. Alumni S2 Pendidikan Fisika Pps Unp B. Jurusan Fisika Fmipa Universitas Negeri Padang, Pendahuluan Salah Satu Tujuan Dari Pendidikan Nasional Adalah Usaha Untuk Mencerdaskan Kehidupan Bangsa. Vol 1, No 1–19.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajara Dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Depdiknas. 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas

- A. Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Fannie, R & Rohati. 2014. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Poe (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas Xii Sma. *Jurnal Sainmatika*, 8(1), 96–109.
- Fatmawati, agustina. 2016. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Sma Kelas X. *Jurnal Edusains*. Vol 4 No 2; 2016 ISSN 2338-4387
- Ferywidyaastuti, Setya. 2015. Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Jigsaw Berbasis Karakter Untuk Meningkatkan aktivitas Mahasiswa. *The 2nd University Research Coloquium*. ISSN: 2407-9189
- Firmansyah, D. 2015. Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 3(1), 214–229.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Proses belajar mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hamdani, Dkk. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas Viii Di Smp Negeri 7 Kota Bengkulu. *Jurnal Exacta*, 10(1), 79–88.
- Kadir, Abdul. 2015. Menyusun Dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Al-Ta'dib*, 8(2), 70–81.
- Krisnawati, Dwi. 2013. Pengembangan Instrumen Penilaian Domain Afektif Yang Berkualitas Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X Di Sma N 1 Boja Kabupaten Kendal Tahun Ajaran 2012/2013. *In Edu Geography* (Vol. 2).
- Latief H, Rohmat D, dan Ningrum E. 2014. Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Gea*. Vol 14, No 1.
- Mariati. 2012. Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Dan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. ISSN: 1693-1246
- Mursid. 2013. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Kerja Kelompok Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SDN No. 4 Parigi. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. ISSN: 2354-614X. Vol. 1 No. 4

- Mustaming, Akhmad, Dkk. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Memperbaiki Unit Kopling Dan Komponen-Komponen System Pengoperasiannya Dengan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Otomotif SMK Negeri 2 Tarakan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. ISSN: 2303-285X. Vol. 3, No. 1
- Nieveen, N. 1999. *Design Approaches and Tools in Education and Training*. (J. van den Akker, Ed.), *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Netherlands: University of Twente, The Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-011-4255-7>
- Ntobuo, Nova Elysia. 2018. *Model Pembelajaran Kolaboratif Jire Teori dan Aplikasi*. UNG Press: Gorontalo
- Nurdyansyah & Nahdliyah Mutala'iah. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurhayati. 2001. *Pengembangan Silabus Pembelajaran*. Kementerian Pendidikan Nasional.
- Prastowo, A. 2018. *Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar*. Kencana: Prenadamedia Group.
- Rahayu, Dkk. 2008. Pengembangan Instrumen Penilaian Dalam Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Di Smpn 17 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 19–35.
- Rahmadi, Furdan. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Berorientasi Pada Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 10 No.2. ISSN: 1978-4538
- Rahmawaty, Dkk. 2014. Kontribusi Penelitian dan PPM Dalam Menghasilkan Insan Humanis Dan Profesional. *Prosiding Seminar Nasional*. ISBN : 978-979-562-029-7
- Ramdani, yani. 2012. Yani Ramdani. Pengembangan Instrumen Dan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, Dan Koneksi Matematis Dalam Konsep Integral, 13(1), 44–52.
- Ramdhani, M. A. 2014. Lingkungan Pendidikan Dalam Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 08(01), 28–37.

- Reigeluth, C.M. 1999. *Instructional Design Theories and Models, An Overview of Their Current Status*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher
- Riduwan. 2014. *Metode & Teknik Penyusunan Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina & Budimanjaya, A. (2017). *Paradigma Baru Mengajar*. Jakarta: Kencana.
- Sarwono, Dkk. (2009). *Fisika 2* (Vol. 2, Issue Physics 2)
- Sma, D. P., & Nasional, D. P. 2008. *Rancangan Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sulastryaningsih, D. Waluya, S., & Kartono. 2012. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Circ Dengan Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik. *Jurnal Universitas Negeri Semarang*. Vol. 1, No.2. ISSN: 2252-6455
- Sulistiowati. 2010. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*
- Suryani, N. 2010. Implementasi Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Siswa. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 8(2).
- Tanjung, H. S., & Nababan, S. A. 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbm) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma Se-Kuala Nagan Raya Aceh. *Genta Mulia*, IX (2), 56–70.
- Thiagarajan, Sivasailam, dkk. 1974. *Instructional Development For Training Teacher of Exceptional Children*. Washinton DC: National Center for Improvement Educational System.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustaka: Jakarta
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Bumi Aksara
- Uno, Hamzah B. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

- Utomo dan Ubaidillah. 2018. Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Mata Kuliah Akuntansi Internasional di Universitas PGRI Madiun. *Jurnal Teknologi Pendidikan* 6. no. 2. 119-211
- Widarto. 2014. *Penyusunan RPP Pada Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Yannidah, N, dkk. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Aptitude Treatment Interaction Pada Efektivitas Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*. Vol. 1, No.1
- Yuniarti, B . and Fatmaryanti, S. (2014). Pengembangan instrumen penilaian psikomotorik pada pelaksanaan praktikum fisika siswa kelas x SMA Negeri 5 Purworejo tahun pelajaran 2013/2014 *Radiasi*, 5(1). *Radiasi*, 5(1), 77–81