

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan bahan ajar pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* pada materi energi dalam sistem kehidupan untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas VII³ MTs N 1 Kota Gorontalo sudah memenuhi kelayakan dan dapat digunakan dalam kelas berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.

Kevalidan Bahan ajar pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* yang dikembangkan memberikan hasil yang sangat baik dan layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga dapat dijadikan referensi bagi guru dalam melaksana proses pembelajaran di sekolah.

Kepraktisan bahan ajar pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* yang telah dikembangkan dinilai dari hasil analisis aktifitas siswa memperoleh kriteria baik, dan didukung dengan pengelolaan kelas oleh guru dan respon siswa pada proses pembelajaran memperoleh hasil dengan kriteria sangat baik, berdasarkan hal ini bahan ajar yang dikembangkan praktis untuk digunakan disekolah.

Keefektifan bahan ajar pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* yang telah dikembangkan dilihat dari hasil analisis tes hasil belajar siswa dan hasil nilai LKPD dalam bahan ajar. Hasil penilaian aspek keefektifan ditunjukkan melalui uji *N-Gain*, rata-rata *N-gain* pada materi energi dalam sistem kehidupan masuk pada kriteria

sedang pada rentang skor $0.7 > g > 0.3$, artinya bahan ajar yang dikembangkan efektif digunakan disekolah.

5.2 Saran

Mengembangkan lebih lanjut bahan ajar pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* pada materi yang berbeda yang memiliki keterpaduan antara satu disiplin ilmu dengan disiplin ilmu lainnya. Dan melakukan uji coba skala luas di beberapa sekolah guna untuk melihat lebih jauh lagi kekurangan yang ditemui pada bahan ajar pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* yang sudah dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah., Ananda, Rusydi. 2018. *Pembelajaran Terpadu*. Medan: LPPPI
- Antika, Linda Tri. 2016. Perbandingan Keterampilan Metakognitif dan Hasil Belajar antara Siswa Berkemampuan Akademik Tinggi dan Rendah. *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*. Vol. 4. No. 1 p-ISSN: 2337-9820.
- Aufiana, Neshia Resty., Festiyed., Yurnetti. 2015. Pembuatan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu Pada Mata Pelajaran IPA SMP Kelas VII. *Vol. 6. No. 2. ISSN 2371-8441*.
- Ardianto, Didit., Bibin, Rubini. 2016. Literasi Sains Dan Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Shared. *Unnes Science Education Journal*. Vol 5 (1). ISSN: 2252-6617
- Azizah, Ika Nurdiana., Estiastuti, Arini. 2017. Keterampilan Guru Dalam Pengelolaan Kelas Rendah Pada Pembelajaran Tematik Di SD. *Joyful Learning Journal*. Vol 6 (2).
- Campbell, Neil A., dkk. 2002. *Biologi Jilid 1 Edisi Ke Lima*. Jakarta: Erlangga.
- Campbell, Neil A., dkk. 2008. *Biologi Jilid 1 Edisi Ke Delapan*. Jakarta: Erlangga.
- Chamany, dkk. 2008. Making Biology Learning Relevant To Students: Integrating People, History, and Context Into College Biology Teaching. *CBE Life Sciences Education*. Vol. 7. No. 3. Hal. 267-278. DOI: 10.1187
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Fogarty, Robin. 2009. *Hov Integrate TheCurricula (Third Edition)*. United States Of America: Library Of Congress Catalonging In Publication Data.
- Effendy, Ilham. 2016. Pengaruh Pemberian Pre-test dan Post-test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Hdw.Dev.100.2.a Pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 1(2): 81-88. ISSN: 2528-5688.

- Eka Jati, Bambang Murdaka. 2013. *Pengantar Fisika 1*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ekapti, Rahmi Faradisya., Ahied, Mochammad. 2016. *Konsepsi Siswa SMP Dalam Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Shared. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNSP)*. Bangkalan: Universitas Trumajoyo Madura.
- Fatmawati, Agustina. 2016. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X. *Jurnal EduSains*. Vol. 4. No.2. ISSN 2338-387.
- Hamidi. 2016. *Energi Terbarukan*. Jakarta: Kencana
- Hasmiati., Jamilamh., Muhammad, Khalifah Mustami. Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pertumbuhan Dan Perkembangan Dengan Metode Praktikum. *Jurnal Biotek*. Vol. 1. No. 1. ISSN: 2354-9106.
- Hasyim, Yusuf A., Mohamad., Zukhaira. 2014. Penyusunan Bahan Ajar Pengayaan Berdasarkan Kurikulum 2013 Dan Pendidikan Karakter Bahasa Arab Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Penerapan Teknologi dan Pembelajaran*. Vol. 12 No. 1. Hal. 79-90. ISSN: 2527-6964.
- Hestari, Selvira., Endang, Susantini., Lisa, Lisdiana. Validitas, Kepraktisan, Dan Efektivitas Media Pembelajaran Papan Magnetik Pada Materi Mutasi Gen. *Journal BioEdu (Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi)*. Vol 5 No. 1 ISSN 2302-9528.
- Imamah, N. 2012. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan Dengan Video Animasi Materi Sistem Kehidupan Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*. Vol. 1(2): 32-36. ISSN: 2089-4392.
- Istiana, Galuh Arika, Agung Nugroho Catur S. Dan J.S Sukardjo. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untu Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Larutan Penyangga Pada Siswa Kelas XI IPA Semester II SMA Negeri 1 Ngemplak . *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol. 4 No. 2 ISSN 2337-9995.
- Kemendikbud. 2013. *Kerangka Dasar Kurikulum*. Jakarta: Kementerian Pendidikan

dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar.

- Khairani, Suci., Asrizal., Harman, Amir. 2017. Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Berorientasi Pembelajaran Kontekstual Tema Pemanfaatan Tekanan Dalam Kehidupan Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Kelas VIII SMP. *Pillar of Physics Education (Jurnal Program studi Pendidikan Fisika)* Vol. 10. No 1. Hal. 153-160. ISSN: 2337-9618.
- Khoerunnisa, Ria Febu., N, Murbangun., Sudarmin. 2016. Pengembangan Modul IPA Terpadu Etnosains Untuk Menumbuhkan Minat Kewirausahaan. *Journal Of Innovative Science Education*. Vol 5. No (1). ISSN: 2502-4523
- Kimball, J.W. 1983. *Biologi Jilid 1 Edisi Ke lima*. Erlangga: Jakarta.
- Molenda, Michael. 2003. In Search Of The Elusive ADDIE Model. *Article In Perfomance improvement*, Vol 54 No. 2. 34-36.
- Mulyatiningsih, Endang. 2011. *Analisis Model-Model Pendidikan Karakter Untuk Anak-anak, Remaja dan Dewasa*. Yogyakarta: UNY
- Murfiah, Uum. 2017. Model Pembelajaran Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pesona Dasar* Vol. 1 No. 5. Hal. 57-69. ISSN: 2337-9227.
- Mursali, Saidi. 2015. Implementasi Perangkat Pembelajaran Biologi SMA Berbasis Metakognitif Untu Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Mengembangkan Karakter Mandiri Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*. Vol. 1 (3) 307-314. ISSN: 2443-3750.
- Nirmalasari, Santiani, dan Rohmadi, H. M. (2016). Penerapan Model pembelajaran learning Cycle terhadap Keterampilan proses sains dan Hasil Belajar Siswa Pada pokok bahasan getaran harmonis. *Jurnal EduSains*, 4(2), 74-94.
- Nurain, Suryadinata. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Strategi Quick On The Draw Dengan Masalah Open Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Materi Prisma dan Limas. *Jurnal Pendidikan Matematika*. FKIP UMM. Vol 4(1).Hal. 9-21. ISSN: 2442-5419.
- Noerida. 2016. *Teori Belajar Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran IPA*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Novitasari, Rahmah. 2017. *Proses Respirasi Seluler Pada Tumbuhan*. Yogyakarta: UNY

- Nihayah, Ainun. 2009. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Pada Materi Pokok Virus Di Kelas X MA Negeri 02 Pati. Semarang: Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo.
- Parta, Nengah. 2017. *Model Pembelajaran Inkuiri*. Malang: UM PRESS
- Putri, Ni Wayan Suardiati., Sariyasa., I Made, Ardana. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tandur Berbantuan Geogerba sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi dan Aktivitas Belajar Geometri Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*. Vol 3. No. 1. ISSN: 2615-7454.
- Prastowo, Andi. 2017. *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu* GROUP. Jakarta: Prenadameida.
- Pryscilio, Ghery., Sjaeful, Anwar. 2019. Integrasi Bahan Ajar IPA Menggunakan Model Robin Fogarty Untuk Proses Pembelajaran Di SMP. *Jurnal Pijar Mipa*. Vol. 14 No. 1 1-12. ISSN 2460-1500.
- Puspitayani, Dwi., Tri, Jalmo., Rini Rita, Marpang. 2017. Identifikasi Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Fotosintesis Dan Respirasi Tumbuhan. *Jurnal Bioterdidik*. Vol. 5. No. 2.
- Ristya, Widi E. 2011. Uji Validitas dan Reabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi. *Jurnal Stomatognatic*. Vol. 8 No. 1. Hal. 27-34. ISSN: 2442-4935.
- Renobayan. 2011. *Biologi*. Jakarta: Grasindo
- Rochmad. 2012. Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kreano*. Vol 3. No (1). ISSN: 2086-2334.
- Rosmalinda, Desi., Muhamad, Rusdy., Bambang, Hariyadi. 2013. Pengembangan Modul Praktikum Kimia SMA Berbasis PBL (*Problem Based Learning*). *Jurnal EduSains*. Vol. 2 No. 2. Hal. 89-93. ISSN: 2503-2275.
- Sari, Wulan., Jufrida., Haerul, Pathono. Pengembangan Modul Elektronik Berbasis 3D Pageflip Profesional Pada Materi Konsep Dasar Fisika dan Struktur Inti

Mata Kuliah Fisika Atom dan Inti. *Jurnal EduFisika*. Vol. 2 No 1 ISSN 2447-7935.

Selcuk, G.S. 2010. The Effect Of Problem Based Learning On Pre-Service Teachers' Achievenment, Approaches and Attitudes Toward Learning Physics. *International Journal Of The Physics Science*. Vol 5(6), 711-723. ISSN: 1992-1950. DOI. 10.5897.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Sukayati. 2004. *Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar Merupakan Terapan Dari Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Penataran Guru (PPP-G).

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sutarti, Tatik., Edi, Irawan. *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*: Yogyakarta: CV Budi Utama.

Siwi dan Heri. 2015. Pengembangan Pembelajaran dengan Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. Vol 2 (01). Hal. 92-106. ISSN: 2477-1503.

Uno, H.B dan Mohamad, N. 2012. *Belajar Dengan Pendekatan PAIKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Uno, Hamzah., Usman, Kaharu., dan Syamsy Kamardhu. 2003. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Gorontalo: Nurrul Jannah

Widodo., Lusi Widayanti. 2013. Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIa MTs Negeri Donomulyo. *Jurnal Fisika Indonesia*. Vol. XVII. No. 49. ISSN 1410-2994.

Wardhani, Siti Pramitha Retno. 2019. *Intisari Biologi Dasar*. Yogyakarta: Diandra Kreatif.

- Yazid, Khairul., Endang, Susanti., Herlina, Fitrihadjar2016. *Validitas buku saku materi ekologi untuk siswa kelas X SMA. Jurnal BioEdu.Vo. 5 No. 3. ISSN 2302-9528*
- Yuliani., Ilma, Dinda Maulid, Azkiya. 2017. Media Pembelajaran Memo Visualisasi Struktur Fungsi Tumbuhan Dengan Strategi Think GroupShare Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Sains. Vol 5. No. 2. Hal.159-169. ISSN:2502-1443*
- Yunus, Hamzah., Alam, Hedy Vanni. 2014. *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA
- Yusuf, Muhamad dan Ana, Ratna Wulan. 2016. Penerapan Model Discovery Learning Tipe Shared Dan Webbed Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan KPS Siswa. *Jurnal EDUSAINS. Vol. 8(1) p-ISSN 1979-7281.*