

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka

diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Video pembelajaran yang mengintegrasikan level makroskopik, sub mikroskopik dan simbolik pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) yang dikembangkan dinyatakan sangat valid/ layak.
- b. Respon peserta didik terhadap video pembelajaran yang mengintegrasikan level makroskopik, sub mikroskopik dan simbolik pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) tergolong kategori sangat baik dengan persentase rata-rata 92,533%.
- c. Peningkatan hasil belajar pengetahuan (KI-3) peserta didik setelah menggunakan video pembelajaran yang mengintegrasikan level makroskopik, sub mikroskopik dan simbolik pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) tergolong kategori sedang dengan nilai N-Gain sebesar 0,57.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengembangan video pembelajaran yang mengintegrasikan representasi kimia pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

- a. Video pembelajaran ini dapat menjadi alternatif bagi guru dalam kegiatan belajar mengajar pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp})
- b. Perlu dilakukan pengembangan video berdasarkan integrasi representasi kimia pada materi lain, karena respon peserta didik pada pengembangan video pembelajaran berdasarkan integrasi representasi kimia untuk materi kelarutan dan hasil kali kelarutan sangat baik.
- c. Perlu dilakukan uji coba dengan skala besar sehingga perlu adanya penambahan responden peserta didik terhadap produk yang dikembangkan agar hasil tanggapan lebih baik dan dapat menggambarkan kelayakan dari produk yang dikembangkan

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1997. *Penilaian Program Pendidikan*. Edisi III. Jakarta: Bina Aksara.
- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Arief S. Sadiman, dkk. 2006. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Edisi Pertama. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- A. Viyandari, S. Priatmoko, Latifah Latifah .2012. *Analisis Miskonsepsi Peserta didik Terhadap Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp) Dengan Menggunakan Two-Tier Diagnostic Instrument*. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/6521> (didownload tanggal 11-11-2020).
- Chang, Raymond. 2005. *Kimia Dasar Jilid II*. Jakarta: Erlangga.
- Conpolat, Nurtac. 2003. *Student's Understanding of Chemistry Concepts*. *Journal of Chemical Education*. 80 (11). pp 1328-1331.
- Cheppy, Riyana. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung: Program P3AI Universitas Pendidikan Indonesia.
- Dedi, Kuswandi, dkk . 2020. *Pengembangan Multimedia Interaktif Dilengkapi Dengan Simulasi Untuk Memvisualisasikan Reaksi Kimia* <http://journal2.um.ac.id/index.php/jinotep/article/view/7451> (didownload pada tanggal 27-10-2020).
- Depdiknas (2003) *Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas.
- Daryono, Rihap. 2019. *Skripsi Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Penggunaan Total Station Untuk Pengukuran Stake Out Lengkungan Jalan Pada Mata Kuliah Praktikum Geomatika Ii Di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil Dan Perencanaan Uny*. <https://eprints.uny.ac.id/63859/> . (didownload pada tanggal 14 Desember 2020).
- Johnstone, A. H. 1982. *Macro- and Micro-Chemistry, School Science Review.*, 227, No. 64. p. 377-379
- Hake, R, R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Devision.D, *Measurement and Reasearch*

Methodology.

- Hermawanti, dkk. (2018) 2018. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Interaktif Kimia Menggunakan Media Chemical Domino Ditinjau Dari Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas X Sma Samarinda* . ISSN 2503-4146 ISSN 2503-4154 (online) (didownload pada tanggal 11 Maret 2021).
- Kozma, R., & Russel, J. (1997). Representational competence's profile of pre-service chemistry teachers in chemical problem solving in science and science education. *Visualization in Science Education*, 9–27.
- Khairani, Ridla. 2014 Pengembangan Video Pembelajaran Yang Mengintegrasikan Level Makroskopik, Submikroskopik Dan Simbolik Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit. <https://123dok.com/document/q7wlmgoz-pengembangan-pembelajaran-mengintegrasikan-makroskopik-submikroskopik-simbolik-elektrolit-nonelektrolit.html> (didownload tanggal 14-10-2020).
- Kharisma, Miftahul. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Minyak Bumi*. Aceh : Universitas Islam.
- Lilie Setiono. (2009). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer. <http://ilmukomputer.org/2009/06/10/pengembangan-47-media-pembelajaran-berbasis-komputer/>, diakses tanggal 15 Desember 2020.
- Mulyono. (2006). *Kamus Kimia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyawati, Rizka. 2014. *Pengembangan Video Pembelajaran Yang Mengintegrasikan Level Makroskopik, Sub-Mikroskopik Dan Simbolik Pada Materi Larutan Penyangga*. <http://repository.upi.edu/7117/> (didownload tanggal 10-10-2020).
- Nurhayati, Shaila, dkk. 2014. *Pengaruh Video-Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas Xi Sman 5 Pontianak Pada Materi Kesetimbangan Kimia*. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/6058> (didownload pada tanggal 27-10-2020).
- Petrucci, Harwood, dan Herring. 2011. *Kimia Dasar Prinsip-prinsip dan Aplikasi Modern Edisi Kesembilan Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Prodjosantoso, dkk. 2015. *Pengembangan Media Komik IPA untuk meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Peserta Didik SMP*. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/4529/3901>. (didownload pada tanggal 16 maret 2021)

- Sadiman, dkk. 2011. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo.31
- Sudjana, N. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : CV Alfabeta.
- Sudaryono, dkk. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Thobroni M.2016. *Belajar dan Pembelajaran teori dan praktik*.Yogyakarta: ArRuzz Media.
- Threagust, David S ,John Gilbertt. 2003. *Towards a Coherent Model for Macro, Submicro and Symbolic Representation in Chemichal Education*.
- Thiagarajan, dkk. 1974. *Four-D Model (Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran)*. <https://bustangbuhari.wordpress.com/2011/08/25/four-d-model-model-pengembangan-perangkat-pembelajaran-dari-thiagarajan-dkk/> (didownload pada tanggal 20-11-2020).
- Wu,dkk. 2000. *Promoting understanding of chemical representations: Students' use of a visualization tool in the classroom*. *Journal of Research in Science Teaching*. 38(7): 821-842.
- Zainul, Muhammad. 2018. *Pengembangan Media Animasi Berbasis Multiple Reprsentasi pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan*. <https://www.neliti.com/id/publications/140568/pengembangan-media-animasi-berbasis-multipel-representasi-materi-kelarutan-dan-h>. (didownload pada tanggal 26-01-2021).