

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran Interpelasi memiliki kevalidan dengan kategori sangat valid ditinjau dari hasil validitas. Rata-rata persentase perangkat yang dikembangkan yaitu RPP 100%, buku siswa 90,02%, LKPD 83%, dan instrumen evaluasi 100%, sehingga perangkat yang dikembangkan telah memenuhi kriteria perangkat pembelajaran yang berkualitas dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran yaitu perangkat pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai bahan penelitian bagi mahasiswa lainnya untuk dapat melanjutkan sampai pada tahap uji coba dan tahap penyebaran (*disseminate*), karena penelitian pengembangan perangkat ini dilakukan hanya sampai pada revisi desain pada tahap pengembangan (*development*).

DAFTAR PUSTAKA

- Alighiri, D., Drastisianti, A., & Susilaningsih, E. (2018). Pemahaman Konsep Siswa Materi Larutan Penyangga dalam Pembelajaran Multiple Representasi. *Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(2), 2192–2200.
- Akbar, Sa'dun. 2012. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Arends 1997. *Model-Model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstuktivitis*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Awan, A. S., Iqbal, M. Z., Khan, T. M., & Mahmood, T. (2011). Students understanding about learning the concept of solution. *Journal of Elementary Education*, 21(2), 23–34.
- Budiningsih, Asri. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Chittleborough, G. & D. F. Treagust. 2007. *The modelling ability of non-major chemistry students and their understanding of the sub-microscopic level*. *Chemistry education research and practice*, 8(3): 274-292.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Sekolah Menengah Atas.
- Fitria, Rini, Elvin. 2013. Pengembangan Instrumen Penilaian Produk pada Pembelajaran IPA untuk Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol. 1, No 2.
- Gilbert, J. K. & D. F. Treagust. 2009. Introduction: Macro, Submicro and Symbolic Representations and the Relationship between Them: Key Models in Chemical Education. Dalam: J. K. Gilbert & D. Treagust, penyunt. *Multiple Representations in Chemical Education*. Springer Netherlands: 1-8.
- Gulo, W. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Hanif, Ibrohim, & Rohman, F. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Materi Plantae Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Islam Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(11), 2163–2171.

- Hamdani, D., Eva, K., & Indra, S. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas Viii Di Smp Negeri 7 Kota Bengkulu. *Exacta*, 10(1), 79–88.
- Hidayah, Rifa. 2009. *Psikologi Pengasuhan Anak*. Malang: UIN-Malang Press.
- Hilton, A., and Nichols, K. 2011. Representational Classroom Practices that Contribute to Students Conceptual and Representational Understanding of Chemical Bonding. *International Journal of Science Education*. Vol 33, No. 16, pp. 2215-2246.
- Juliantine, T. 2010. *Penilaian dalam Pendidikan Jasmani*. Bandung: FPOK UPI.
- Magfiroh, L., Santosa, Dan Suryadharma, I. B. (2016). Identifikasi Tingkat Pemahaman Konsep Stoikiometri Pada Pereaksi Pembatas Dalam Jenis-Jenis Reaksi Kimia Siswa Kelas X MIA Negeri 4 Malang. *Pembelajaran Kimia (J-PEK)*, 01(2), 32–37.
- Majid, Abdul. 2005. *Perencanaan Pembelajaran “Mengembangkan Standar Kompetensi Guru”*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Meylindra, I., Sahudi Ibnu, Oktavia Sulistina. 2012. *Identifikasi Pemahaman Konsep Larutan Asam Basa Melalui Gambaran Mikroskopik Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Malang*. Universitas Negeri Malang.
- Napisa, Pranandya E. 2014. Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Induktif Matematis Siswa. *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Nasrin. 2018. Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pengembangan Silabus dan RPP dengan Pendekatan Kooperatif. *Global Edukasi*, V(1), 565–572.
- Nieveen, N. 1999. *Prototyping to Reach Product Quality*. London: Kluwer Academic Plublisher.
- Pikoli, M & Sihaloho, M. (2014). *Implementasi pembelajaran dengan menginterkoneksi Multipel Representasi pada materi Hidrolisis Garam untuk mereduksi miskonsepsi siswa*. Surabaya: Jurusan Kimia FMIPA.

- Pikoli, M., Suyono, & I.G. Made, S. (2016). Practicality Interpelasi Learning Model to Facilitate Chemistry Students Conceptual Change. *2nd International Seminar on Science Education*, 2, 404–409.
- Pikoli, M. 2017. *Model Pembelajaran Interpelasi untuk Pembelajaran Sains di Sekolah dan di Perguruan Tinggi*. Gorontalo : UNG Press.
- Pikoli, M. (2020). Using Guided Inquiry Learning with Multiple Representations to Reduce Misconceptions of Chemistry Teacher Candidates on Acid-Base Concept. *International Journal of Active Learning*, 5(1), 1–10.
- Permendikbud. 2016. *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Direktorat Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Sekolah Menengah Atas.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prianto dan Harnoko. 1997. *Perangkat Pembelajaran*. Depdikbud. Jakarta.
- Rahmat, F. L. A., Suwatno, S., & Rasto, R. (2018). Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Teams Games Tournament (Tgt): Meta Analisis. *Jurnal MANAJERIAL*, 17(2), 239.
- Rahmi, A., Yusrizal, Y., & Maulana, I. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Modul pada Materi Hidrokarbon di SMA Negeri 11 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 2(1), 12-26.
- Ratumanan T. G., dan Laurens T. 2003. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Unesa University Press.
- Rianto, Milan. 2006. *Pendekatan, Strategi, dan Metode Pembelajaran*. Malang: PPPG IPS dan PMP.
- Sagala, S. (2010). *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Saricayir, H., Ay, S., Comek, A., Cansiz, G., & Uce, M. (2016). Determining Students' Conceptual Understanding Level of Thermodynamics. *Journal of Education and Training Studies*, 4(6), 69–79.

- Sihaloho, Yuni Evi Meliani. 2017. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Flipped Classroom pada Materi Impuls dan Momentum". *Skripsi*. Lampung: Universitas Lampung.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah. 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisier.
- Usetya, B. (2017). Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Menyusun Silabus dan RPP Melalui Supervisi Akademik di SDN Gambiran Yogyakarta Tahun 2016. *Taman Cendekia*, 1(2), 134–141.
- Sungkono. 2009. *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Thiagrajan S, Semmel D.S, Semmel M. I. 1974. *Instructinal Development For Training Teachears Of Exceptional Children*. Indian: Indian University Blodmington.
- Treagust, D. F., Chittleborough, G., & Mamiala, T. L. (2003). The role of submicroscopic and symbolic representations in chemical explanations. *International Journal of Science Education*, 25(11), 1353–1368.
- Wahyuni, S., Kosim, & Gunawan. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Berbantuan Eksperimen Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 4(2), 240.
- Widianingtiyas, L., Siswoyo, S., & Bakri, F. (2015). Pengaruh Pendekatan Multi Representasi dalam Pembelajaran Fisika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa SMA. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 01(1), 31–38. <https://doi.org/10.21009/1.011105>.

- Wijayanti, A. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Dasar Mahasiswa Pendidikan IPA. *Jurnal Pijar MIPA*, XII(1), 15–21.
- Yazid, A. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Kooperatif dengan Strategi TTW (ThinkTalk- Write) pada Materi Volume Bangun Ruang Sisi Datar. *Journal of Primary Educational*, 1(1).
- Yatmini. (2017). Meningkatkan Kompetensi Guru dalam Penyusunan RPP yang Baik dan Benar Melalui Pendampingan Berbasis KKG Semester Satu Tahun 2016/2017 di SD Negeri Model Mataram. *Ilmiah Mandala Education*, 7(1), 45–56.