

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrohman. (2016). *Pembelajaran Sains Melalui Pendekatan Representasi Jamak: Merancang Pembelajaran Sains Inovatif Berbasis Riset*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Akbar, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Pada Materi System Koloid. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains, Quantum Vol.6 No.1*, 50-65.
- Ali, M. (2014). *Metodologi Dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Asyad, N. (2016). *Model Pembelajaran Menumbuhkembangkan Kemampuan Metakognitif*. Makasar: Pustaka Refleksi.
- Bauman. (2016, April Senin). *Pengertian Ispring*. Retrieved April Senin, 2021, From Multimedia Website: [Http://Www.Ispringsolution.Com](http://www.ispringsolution.com)
- Branch, R. (2009, November Senin). *Intructional Disgn*. Retrieved 2021 Senin, 2009, From The ADDIE Approach In Encyclopedia Of Curriculum Srtudies: [Https://Doi.Org/104135/9781412958806.N258.2009](https://doi.org/104135/9781412958806.N258.2009)
- Cahaya, N. (2019). Analisis Multipel Representasi Kimia Siswa Pada Konsep Laju Reaksi. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Vol.4.No.1* , 225-235.
- Chandrasegaran. (2007). The Development Of A Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument For Evaluathig Secondary Scool Students Ability To Describe And Explain Chemical Reactions Using Multiple Levels Of Representation. *The Royal Society Of Chemistry Vol.8 No.3*, 293-307.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta : Gavamedia.
- DAVID, G. &. (2009). Gilbert Multiple Representations In Chemical Education, Models And Modeling In Science Education. . *Journal Chemistry Education*, 1-8.
- Ditama, V. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Menggunakan Program Adobe Flash Untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Kimia Vol.4 No.2*, 23-31.
- Ditama, V. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Menggunakan Program Adobe Flash Untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Kimia Vol.4 No.2* , 23-31.

- Dkk, S. R. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tiga Level Berpresentasi Menggunakan Prezi Pada Materi Kestimbangan Kimia Kelas XI SMA*. Padang: Prodi Pendidikan Kimia Univ Padang.
- Efrina, N. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Kimia Untuk Madrasah Aliyah. *Eprinst.Unsrt.Ac.Id Vol.2 No.1*, 65-78.
- Fadhila, S. R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tiga Level Representasi Menggunakan Prrezi Pada Materi Kestimbangan Kimia SMA. *Skripsi*, 142-250.
- Fadiawati, N. (2012). Development Module Of Reaction Rate Based On Multiple Representations. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia Vol.1 No.2*, 2302-1772.
- Findiyani. (2018). Pengaruh Karakteristik Berpresentasi Submikroskopik Terhadap Keterampilan Argumentasi Siswa Pada Topic Elektrokimia. *Journal Pembelajaran Kimia Vol.3 No.2*, 1-10.
- Gede, I. K. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kimia Koloid Berbantuan Computer Untuk Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia Vol.2 No.1*, 1-10.
- Harahap, M. R. (2016). Sel Elektrokimia Karakteristik Dan Aplikasi . *Circuit Vol.2 No.1*, 49-98.
- Heriyanto, A. (2014). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Educations Game Sebagai Media Pembelajaran Kimia.Semarang.Chemistry. *Chemistry In Education Vol.3 No.1*, 35-47.
- Irwandani. (2014). Multiple Representasi Sebagai Alternative Pembelajaran Dalam Fisika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 56-89.
- Istiqlal, M. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol.2 No.8*, 25-83.
- Joseph, N. D. (2008). . The Theory Underlying Concept Maps And How To Construct And Use Them (Technical Report). *Researchgate*, 76-99.
- Kustijono, R. D. (2013). Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android 3. *JPFA Vol.3 No.1*, 11-18.
- Larasati, D. (2021 ). Pengembangan Media Pembelajaran Ispring Suite 9 Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Di SMK NEGERI 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro.Vol.01 No.01*, 79-85.

- Mauliza. (2021). Analisis Intergasi Nilai Karakter Peduli Lingkungan Dan Tanggung Jawab Dalam Buku Ajar Kimia SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia Vol.9 No.2*, 181-190.
- Mayana, C. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Software Swish Max 4 Pada Materi Larutan Penyangga . *Jurnal Pendidikan Kimia* , 1-2.
- Meyfiani, N. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Peluang Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Mahasiswa STKIP PGRI Pacitan . *Jurnal Beta Vol.8 No.2* , 155-156.
- Mocerino, B. B. (2009). Learning At The Sub-Micro Level: Structural Representations. Multiple Representations In Chemical Education, Models And Modeling In Science Education. *Journal Science Education Vol.4 No.11*, 11-29.
- Murtadi, J. &. (2009). *Chemistry 3 For Senior High School* . Jakarta: Yudistira .
- Nazalin. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia Pada Materi Hidrokarbon Untuk Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Vol.3 No.2*, 221-236.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana.
- Rahayu S, A. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Adobe Flash Sc5 Berbentuk Permainan Edukatif Tebak Kaa Akutansi (Bakat) Untuk Mata Pelajaran Akutansi Dasar Kelas X SMK Ypkk*. Sleman: UNY.
- Sabirin, A. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Scientific Approach Dengan Software Adobe Direct 11.5 Pada Materi Hidrokarbon Alkana Kelas XI SMAN 10 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2-9.
- Sari, N. D. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia Materi Koloid Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Studi Literatur. *Skripsi UIN Suska Riau*, 65-87.
- Septiana, E. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interkatif Dengan Aplikasi Power Point Adds-Ins Ispring Ada Mata Pelajaran Biologi Materi Sel Peserta Didik Kelas XI. *Skripsi.UIN Raden Intan.Lampung*, 234-345.
- Siregar. (1994). *Buku Panduan Analisis Dan Penulisan Buku Teks MIPA Untuk Pengembangan Keterampilan Intelektual Mahasiswa*. Bandung: Tim Penelitian Dan Pengembangan FMIPA IKIP.
- Slameto. (2013). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Putra.

- Sri, A. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Ispring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas VIII SMP Negeri 37 Semarang*. Semarang: Skripsi.
- Stojanovsk. (2014). Study Of The Use Three Levels Of Thinking And Representation. *Section Of Natural, Mathematical And Biotechnical Sciences Vol.35 No.1* , 37-46.
- Sudjono, A. (2005). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada Hal. 85.
- Sugiyono. ( 2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan Rnd*. Bandung: Alfa Beta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Peneltian Kombinasi* . Bandung: Alfabeta.
- Sunarto, R. &. (2010). *Dasar-Dasar Statiska* . Bandung : Alfabeta.
- Sunyono. (2013). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Multipel Representasi Dalam Membangun Model Mental Mahasiswa Topik Stoikiometri Reaksi . *Journal Pendidikan Progresif Vol.3 No.1*, 65-79.
- Suryani, N. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya* . Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sutanto, T. (2009). *Prestasi Yang Mencekam* . Jakarta: Gramedia.
- Syaifaunnur, H. (2015). . Pengembangan Dan Analisis Kelayakan Multimedia Interaktif Smart Chemst Berbasis Intelektual Sebagai Media Pembelajaran Kimia SMA. *Skripsi UNNES*, 68-89.
- Syukri. (1999). *Kimia Dasar Jilid 3*. Bandung: ITB.
- Treagust, D. (2003). The Role Of Submicroscopic And Symbolic Representations In Chemical Explanations. *International Journal Of Science Education Vol.25 No.11*, 1353-1368.
- Trinawindu, I. B. (2016). Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran. *E Journal Prabangkara Vol.19 NO.23*, 12-38.
- Tuysuz, M. (2011). Preservice Chemistry Teachers Understanding Of Phase Changes And Dissolution At Macroscopic, Symbolic, And Microscopic Levels. *Procedia Social And Behavioral Sciences, Vol 15*, 510-514.
- Vanides. (2005). *Using Concept Maps In The Science Classroom*. Florida: Science Scope.

- Wati, R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran* . Yogyakarta: Kata Pena.
- Widiarti, R. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart And Interactive Flash Dengan Role Play Game (Smatif RPG) Berpendekatan Sets Pada Materi Hidrolisis. *Skripsi* , 20-56.
- Yektiastuti, R. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materii Kelarutan Untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA Vol.2 No.1* , 88-89.
- Yeni. (2017). Yeni R. Dkk, Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash Sc8 Professional Pada Pembelajaran Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia Vol.2 O.2*, 80-89