

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, D., Wijono, K & Muslim, M. (2014). Pengembangan e-learning berbantuan virtual laboratory untuk mata kuliah praktikum fisika dasar II di program studi pendidikan fisika fkip Unsri. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, **1(1)**, 33-42.
- Akker, J.V.D. (1999). *Principles and Methods of Development Research. Design Methodology and Developmental Research in Education and Training*. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Akker, J.V.D. (2006). *Introducing Educational Design Research. Educational Design Research*. London: Routledge.
- Anaraki, F.B. (2008). A Flash-Based Mobile Learning System for English As a Second language. *ABAC Journal*, **28 (3)**, 25-35.
- Angkowo, R & Kosasih, A (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Anjarwati, D., Winarno, A & Churiyah, M. (2016). Improving Learning Outcomes by Developing Instructional Media-Based Adobe Flash Professional CS5.5 on Principles of Business Subject. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, **6 (5)**,.01-06
- Arda & Darsikin. (2015). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis computer untuk siswa SMP kelas VIII. *e-Jurnal Mitra Sain*,. **3(1)**, 69-77.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aulia, F.(2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Chemistry in Education*. **3(2)**.
- Bakar, R. (2014). The Effect of Learning Motivation On Students Productive Competencies In Vocational High School, Wesr Sumatra. *International Journal of Asia Social Science*, **4(6)**, 722-732.
- Bakhoun, E.G. (2008). Animating an Equation : A Guide to Using Flash in Mathematics Education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, vol **39**, 637-655.
- Barab, S & Squire, K. (2004). Design-based research: Putting a stake in the ground. *The Journal of the Learning Sciences*, **13 (1)**, 1-14.

- Belinda, S.P & Tse-Kian. (2007). Interactive multimedia learning: student's attitudes and learning impact in an animation course. *Journal of Educational Technology*. **6(4)**, Article 3.
- Betty, H. (2012). Pengembangan media pembelajaran berbantuan komputer (CIA) untuk pembelajaran kimia SMA. *Jurnal Sorot*, **9 (1)**, 17-24.
- Chairiah. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Kimia Materi Larutan Asam Dan Basa Berbasis *Chemo Edutainment* Untuk Siswa SMK TI Kelas XI. Tesis. Medan : Unuversitas Negeri Medan
- Chang, R. (2008). *General Chemistry : The Essential Concept*. New York: McGraw-Hill.
- Chee, T.S & Wong. (2003). *Teaching and Learning with Technology: An Asia-Pacific Perspective*. Singapore: Prentice Hall.
- Dale, E. (1969). *Audio Visual Methods in Teaching* (3rd edition). New York : The Dryden Press.
- Daryanto. (2012). *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.
- Daws, J.E. (2005). Teachers and students as colearners: possibilities and problems. *Journal of Educational Enquiry*. **6 (1)** : 110-125
- Dick, W & Carey, L. (1996). *The Systematic Design of Inatruction*, Fourt Edition. New York: Haper Collins College Publisher.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Evi, S.B. (2016). Motivasi belajar siswa pada materi ikatan kimia melalui metode praktikum. *Jurnal Kimia dan Pendidikan*, **1 (1)**, 86-97.
- Fuady, C.A. (2015). Pengembangan media animasi flash player pada materi laju reaksi di SMK Negeri 1 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, **1 (1)**, 34-47.
- Ghozali, I. (2009). *Ekonometrika-Teori, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*. Semarang: Badan Penerbit Diponegoro
- Glynn S.M., Aultman, L.P & Owens, A.N. (2005). Motivation to learn in general education programs. *The Journal of General Education*, **54 (2)**, 150-170.
- Hamalik, O. (2001). *Media Pendidikan*. Surabaya: Reka Ilmu.
- Hamzah B. Uno. (2008). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hartono. (2012). *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hidayati, N and Wuryandari, A.I. (2012). Media Design for Learning Indonesian in Junior High School Level. *Sosial and Behavioral Sciences*, vol. **67**, 490-499.
- Indah, T.A., Murbangun, N & Endang, S. (2015). Pengembangan media flash berbasis pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. **9(2)**, 1607-1616.
- John M. Echols. (2003). *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Kittidachanupap, N., Singthongchai, J., Naenudorn, E., Khopolklang, N., and Niwattanakul, S. (2012). Development of Animation Media for Learning English Vocabulary for Children. *Conference Paper*.
- Kuswati, T.M., Ernavita., Ratih & Marwati, E . (2015). Konsep dan Penerapan Kimia SMA/MA Kelas XI. Jakarta : Bumi Aksara.
- Lee, K and Lee, J. (2007). Programming Physics Software in Flash. *Computer Physics Communications*, vol. **177**, 195-198.
- Lin, L and Atkinson, R.K. (2011). Using Animations and Visual Cueing to Support Learning of Scientific Concepts and Processes. *Computers and Education*, vol. **56**, 650-658.
- Maisaroh & Rostrieningasih. (2010). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran *Active Learning* Tipe Quiz Team Pada Mata Pelajaran Keterampilan Dasar Komunikasi Di Smk N 1 Bogor. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, **8(2)**, 157-172
- Maiti, A & Maiti, A. (2010). Adobe Flash Lite-Based Online Laboratory in Mobile Phone. *ICL*
- Mawari, E., Mulyani, B & Yamtinah, S. (2015). Penerapan *Peer Tutoring* Dilengkapi Animasi *Macromedia Flash* Dan *Handout* Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA 4 SMAN 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Kimia*.**4(1)** : 29-37
- Mukminan. (2008). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY.
- Muniadi. (2008). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Ciputat: Gaung Persada Press.

- Munir, T & Sumiati Side. (2012). Pengembangan media chemo-edutainment melalui software macromedia flash mx pada pembelajaran IPA kimia SMP. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, **18** (2), pp. 156-162.
- Nashar. (2004). *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia Press
- Ningsih, S.A. (2012). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Kesetimbangan Kimia. Tesis : Universitas Negeri Medan
- Ozmen, H. (2008). Determination Of Students' Alternative Conceptions About Chemical Equilibrium: A Review Of Research And The Case Of Turkey, *Chemistry Education Research and Practice*, **9** (3), 225-233.
- Palelupu, D.N & Cholik, M. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash CS5* Pada Mata Diklat Gambar Teknik di Kelas X TPM SMK Krian 1 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, **03** (02), 10-19
- Pekdag, B. (2010). Alternative Methods in Learning Chemistry : Learning with Animation, Simulation, Video and Multimedia. *Journal of Turkish Science Education*, vol. 7, pp. 79-110.
- Peppler, K.A and Kafai, Y.B. (2007). From SuperGoo to Scratch : Exploring Creative Digital Media Production in Informal Learning. *Learning, Media an Technology*.
- Pribadi B.A. (2014). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Priyadana, M. I & Suharmanto, A. (2015). Penerapan Media Berbasis *Adobe Flash Professional CS5* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kompetensi Rack Gear Lurus. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, **16** (2), 96-100.
- Purba. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual tentang pembuatan koloid. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, **15**(2), 156-178.
- Purwanto. (2011). *Statistika untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Reeves, T.C., Herrington, J., and Oliver, R. (2005) Design research: A socially responsible approach to instructional technology research in higher education. *Journal of Computing in Higher Education*, **16** (2), 97-116.

- Retnani, F. Y., Sukardjo & Utomo, S.B. (2014). Penerapan Metode *Numbered Heads Together* (Nht) Disertai *Macromedia Flash* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Materi Struktur Atom, Sistem Periodik, Dan Ikatan Kimia Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 2 Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*.3(3) :57-65
- Ridwan. (2011). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman, D. K. & Riyana, C. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman Arif. (2003). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saragih, S. (2015). Aplikasi SPSS dalam Statistik Penelitian Pendidikan. Medan : Perdana.
- Saselah, Y.R., Amir, M & Qadar, R. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Adobe Flash CS6 Professional* Pada Pembelajaran kesetimbangan Kimia. *Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, **2 (2)**, 80-89.
- Seraj, M & Wong, C.Y. (2012). A Study of User Interface Design Principles and Requirements for Developing a Mobile Learning Prototype. *International Conference on Computer & Information Science*.
- Setyowati, I. (2011). Pengaruh Variasi Media pada Cooperative Learning Cycle (CLC)5E dan Kemampuan Awal Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Materi Laju Reaksi. *Tesis, Jurusan Pendidikan Kimia, Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang*
- Sittichailapa, T., Rattanachai, R., and Polvieng, P. (2015). The Development of Model Learning Media of Sorting Algorithm. *Sosial and Behavioral Sciences*, vol. **197**, 1064-1068.
- Sirhan, G. (2007). Learning Difficulties in Chemistry : An Overview. *Journal of Turkish Science Education*, vol. **4**, pp 2-20.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2005). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N. (2011). *Metode Statistika*. Bandung: PT Tarsito.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. (2011). *Ekonometrika Terapan : Teori dan Aplikasi dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi.
- Sundayana. (2015). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supranto, J. (2009). *Statistik Teori dan Aplikasi Edisi Ketujuh*. Jakarta: Erlangga
- Supriyadi, S. (2016). Adobe Flash untuk Mendukung Pembelajaran. *Jurnal Komunikasi*, **7(2)**, 42-45.
- Susilawati. (2010). *Tingkat kemampuan kognitif mahasiswa FKIP fisika dalam menyelesaikan soal-soal pada konsep dinamika partikel. Prosiding. Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan*. ISBN 978-602-97671-0-0. Banda Aceh: FKIP Unsyiah.
- Suwarkono, A., Lili, S & Kunto, J. (2008). Upaya peningkatan prestasi belajar siswa melalui pemantapan kemampuan awal di kelas x SMAN 7 Jakarta. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, **3 (1)**, 68-76.
- Teplat, M & Klimova, H. (2014). Using Adobe Flash Animations of Electron Transport Chain to Teach and Learn Biochemistry. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, pp. 294-299
- Tim Puslitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Depdiknas.
- Wagiran. (2009). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Semarang: UNNES.
- Widyoko & Eko, P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wizarah., Sari, S.A., Ismayani, A. (2015). Pengembangan Macromedia Flash Sebagai Media Belajar Pada Materi Redoks Siswa Kelas X Mia SMA Negeri 5 Banda Aceh. *Prosiding Semnas Prodi Pendidikan FKIP Unsyiah*, ISBN 978-602-73716-06.
- Wu, H.K. (2002). Linking Microscopic View Of Chemistry To Real Life Experience: Intertextuality In A High School Science Classroom Science Education. *Journal Science Education*, **87 (1)**, 868-891.
- Wu, H. K., Krajcik, J. S., and Soloway, E. (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.

Zulaeha, I. (2013). Innovation Models of Indonesian Learning in Multicultural Society. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. **103**, 506-514.

Zulaiha, Hartono dan A. Rachman Ibrahim. (2014). Pengembangan buku panduan praktikum kimia hidrokarbon berbasis keterampilan proses sains di SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia*, **1** (1).



THE
Character Building
UNIVERSITY