

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizon, R., Ratnawulan., & Ahmad, F. (2012). Peningkatan Perilaku Berkarakter dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTSn Model Padang Pada Mata Pelajaran IPA-Fisika Menggunakan Model Problem Based Instruction. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1(1), 1-17. Diambil dari <http://ejournal.unp.ac.id>
- Anderson, L.W., & Krathwohl (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Arsyad, A. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.
- Bloom, B. S., etc. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, Handbook I Cognitive Domain*. New York: Longmans, Green and Co.
- Budiasa, I. M. (2014). Abacus Global Distribution System sebagai Media Pembelajaran di Politeknik Negeri Bali. *Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4(3), 246-254.
- Cangara, H. (2010). *Pengantar Ilmu Komunikasi* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Carvalho, F. B., Marcelo, G., & Mário, T. (2007). Evaluation of Chronic Periapical Lesions by Digital Subtraction Radiography by Using Adobe Photoshop CS: A Technical Report. *Journal of Endodontics*, 33(4), 493: 497.
- Chan, V. (2011). Teaching Oral Communication in Undergraduate Science: Are We Doing Enough and Doing It Right?. *Journal of Learning Design*, 4(3), 71-79.
- Dalacaosta, K., Kamariotaki, P. M., & Palyvos, J.A., & Spyrellis, N. (2009). Multimedia Application with Animation-Cartoon for Teaching Science in Elementary Education. *Journal of Computer & Education*, 52(2009), 741-748.
- Darmawan, D. (2012). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran, Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2015). *Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2015 Tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Depdiknas.

- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Deshmukh M. A, et al. (2015). An Effective Application for Modern Classroom. *International Journal for Research in Emerging Science and Technology*, 2(8), 67-73.
- Dick, W., and L. Carey, J. (2005). *The Systematic Design of instruction*. New York: Logman.
- Ditama, V., Sulisty, S., & Agung, N. C. S., (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Program Adobe Flash untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(2), 23-31.
- Djamarah, S. B. (2005). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Gagne, R.M., & Briggs, L.J. (1979). *Principle of Instructional Design*. New York: Holt Rinehart and Winston
- Gayatri, T., Soegiyanto., & Rintayati. (2018). Development of Contextual Teaching Learning-Based Audio Visual Adobe Flash Media to Improve Critical Thinking Ability of Geography Learning at Senior High School. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 145 (012004): 1-9.
- Gibasa L. S. (2012). *Membuat Anak Gemar dan Pintar IPA*. Jakarta: Transmedia Pustaka
- Hakim, T. 2005. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara.
- Hamalik, O. 2009. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hana, U. S. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Mapel IPA untuk Siswa Kelas V di SD Negeri Kuwaron I. *e-Jurnal Teknologi Pendidikan*, (online) 5(5), 53-61. Diambil dari <http://journal.student.uny.ac.id>
- Haryono. (2013). *Pembelajaran IPA yang Menarik & Mengasyikan*. Yogyakarta: Kepel Press.
- Husamah., & Yuni P. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Malang: UMM Press.
- Imam, P., Imam, S., & Ikrar. (2018). Application of Adobe Flash Media to Optimize Jigsaw Learning Model on Geometry Material. *IOP Conference. Series: Journal of Physics: Conference Series*, 1013 (012114): 1-7.
- Irham, M., & Novan, A. W. (2013). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

- Isyarotullatifah., Agung, G. A., & Luh P. P. M. (2015). Pengembangan *E-Learning* dengan Model *Waterfall* pada Mata Pelajaran IPA Di SMP Negeri 1 Singaraja. *Jurnal Edu-Tech*, 3(1), 1-10.
- James, K. E., Lisa, A. B., & Holy, M. H. (2006). Powerful or Pointless: Faculty versus Student Perceptions of PowerPoint Use in Business Education. *Business Communication Quarterly*, 69(4), 374-396.
- Jufri, A. W., & Hikmawati. (2014). Analisis Kemelekan Sains (*Science Literacy*) dan Kemelekan Inkuiri (*Inquiry Literacy*) Guru Mata Pelajaran IPA SMP. *Jurnal PIJAR MIPA*, 9(1), 9-14.
- Kapri, C. U. (2017). Impact Multimedia in Teaching of Science. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, 3(4), 2179-2187.
- Kareem. A. A. (2018). The use of Multimedia in Teaching Biology and Its Impact on Students' Learning Outcomes. In Shelley, M., & Mustafa. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences* (pp. 157-165). Turkey, International Conference on Education in Mathematics, Science and Technology (ICEMST). Diakses dari dergipark.gov.tr/download/article-file/531778
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah (SMP/ MTs): Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta. Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Malik, S., & Agarwal, A. (2012). Use of Multimedia as a New Educational Technology Tool—A Study. *International Journal of Information and Education Technology*, 2(5), 468- 471.
- Mariko, I. (2015). A Window which lets in Light: The Importance of Selecting and Preparing Instructional Media in Tertiary Education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 5(2), 245-247.
- Mayer, R. E. (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Santa Barbara: Cambridge University Press.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran, Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).

- Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi dan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution, N. (2007). *Pendidikan IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Nastiti, G., & Achmad, A. H. (2012). Pembelajaran IPA Model Integrated untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Energi Di SMP Negeri Purworejo, Jawa Tengah. *Jurnal Berkala Fisika*, 4(1), 1-10.
- Naz, A. A., & Rifaqat, A. A. (2008). Use of Media for Effective Instruction its Importance: Some Consideration: *Journal of Elementary Education*, 18(1-2), 35-40.
- Nopriyanti., & Putu, S. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Pemasangan Sistem Penerangan dan Wiring Kelistrikan di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(2), 222-235.
- Panjaitan, K. (2010). *Merancang Butir Soal dan Instrumen untuk Penelitian*. Gorontalo: Nurul Jannah
- Patel, R., & Carla, F. (2005). Using PHStat and Camtasia Studio 2 in Teaching Business Statistics. *Journal of College Teaching & Learning*, 2(9), 53-58.
- Poedjiadi, A. (2007). Ilmu & Aplikasi Pendidikan: Bagian 3 Pendidikan Disiplin Ilmu "Pendidikan Sains". Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama.
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Puji, K. M., Fakhili, G., & Ibrahim. A. R. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Bentuk Molekul di SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia*, 1(1), 59-65
- Reigeluth, C. M. (1999). *Instructional-Design Theories and Models Volume II: A New Paradigm of Instructional Theory*. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates.
- Rekayana, I. W., Wayan, K., & Gede, A. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII Semester II di SMP Negeri 5 Tejakula Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Edu Tech*, 1(2), 1-10.
- Riyana, C. (2012). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusman, D. K., & Cepi, R. (2013). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pres.

- Rustaman, N. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Santyasa, I. W. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Makalah disajikan dalam Pelatihan tentang Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru-Guru SMP dan SMA di Nusa Penida, tanggal 29 Juni s.d 1 Juli 2007.
- Satria, K. O. W., Nym, W., & Desak, P. P. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 2 Seririt. *Jurnal Edutech*, 3(1), 1-12.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russel, J. D. (2011). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. (Alih Bahasa: Arif Rahman). Jakarta: Kencana.
- Sriadhi. (2014). *Konferensi Nasional Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. (<http://digilib.unimed.ac.id/19466>) diakses 20 Juli 2018.
- Sriadhi. (2018). The Effect of Tutorial Multimedia on the Transformator Learning Outcomes Based on the Students' Visual Ability. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 384 (012059): 1-5.
- Sriadhi. (2018). *Instrumen Kelayakan Multimedia Pembelajaran*, (Online), ([https://www.researchgate.net/publication/327200583_Instrumen Kelayakan_Multimedia_Pembelajaran_-_v](https://www.researchgate.net/publication/327200583_Instrumen_Kelayakan_Multimedia_Pembelajaran_-_v), diakses pada 4 September 2018).
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sujana, A. (2014). *Dasar-Dasar IPA: Konsep dan Aplikasinya*. Bandung: UPI Press
- Sujadi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sumiharsono, R., & Hisbiyatul, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Jember: CV. Pustaka Abadi
- Suniati, N. M. S., Wayan, S., & Anggan S. (2013). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Penurunan Miskonsepsi (Studi Kuasi Eksperimen dalam Pembelajaran Cahaya dan Alat Optik di SMP Negeri 2 Amlapura). *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 4(1), 1-13

- Supardi, U.S., Leonard, Huri, S., & Rismurdiyati. (2012). Pengaruh Media Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Formatif*, 2(1), 71-81
- Suparman, A.M. (2012). *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Erlangga.
- Supriyadi. (2010). *Teknologi Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta: FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Susilana, R. (2007). *Ilmu & Aplikasi Pendidikan: Bagian 2 Sumber Belajar dalam Pendidikan*. Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Sutarno, E., & Mukhidin. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran untuk Meningkatkan Hasil dan Kemandirian Belajar Siswa SMP di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 21(3), 203-218
- Sutopo, A. H. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: PT. Graha Ilmu.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Turiman, P., Omar, J., Daud, A. M., & Osman, K. (2012). Fostering the 21st Century Skills through Scientific Literacy and Science Process Skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 59(2012), 110-116.
- Wibowo, H., Syamsurizal., & Yelianti, U. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas XI IPA SMA Xaverius I Jambi. *Jurnal Edu-Sains*, 1(2), 12-18.
- Yam, K. L., & Spyridon, E. P. (2004). A Simple Digital Imaging Method for Measuring and Analyzing Color of Food Surfaces. *Journal of Food Engineering*, 61(1), 137-142.
- Zainiyati, S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT: Konsep dan Aplikasi pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kencana
- Zubaidah, S. (2011). *Pembelajaran Sains (IPA) Sebagai Wahana Pendidikan Karakter*. Makalah pada Seminar Nasional II “Mewujudkan Pendidik dan Tenaga kependidikan yang Profesional” Riau, Pekanbaru 18 Juni.