

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (1998). *Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran*. Zainul Abidin. 9–20.
- Aditya, T. P. (2018). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis web pada materi lingkaran bagi siswa kelas viii. *Jurnal Matematika, Statistika dan Komputasi*, 15(1), 64-74.
- Anggi, P. (2015). Pengembangan media pembelajaran interaktif sistem pengapian berbasis komputer untuk pembelajaran di SMK Ma'Arif Salam Magelang. Diakses dari <http://eprints.uny.ac.id/>
- Agustinus, A. P. (2016). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web dengan pemanfaatan video conference mata pelajaran produktif teknik komputer dan jaringan di sekolah menengah kejuruan. Diakses dari <http://eprints.unm.ac.id/>
- Allen, M. (2017). *The SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods (Vols. 1-4)*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publication, Inc.
- Amirin, T. (2011). Populasi Dan Sampel Penelitian 4: Ukuran Sampel Rumus Slovin. Jakarta: Erlangga.
- Arifin, Z. (2012). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rajawali Pers.
- Astuti, L., Wihardi, Y., & Rochintaniawati, D. (2020). The development of web-based learning using interactive media for science learning on levers in human body topic. *Journal of Science Learning*, 3(2), 89–98.
- Azizah & Kristiyanti. (2019). The influence of reading, mind mapping, and sharing (rms) learning models on result of learning science in students of class v sdn werdoyo Grobogan. *Jurnal Dikdas*, 7(2), 109-116.
- Azwandi, Y. (2007). *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagakerjaan.
- Bahri S., Syamsuri, I., & Mahanal, S. (2016). Pengembangan modul keanekaragaman hayati dan virus berbasis model inkuiri terbimbing untuk siswa kelas x man 1 Malang. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(2), 127-136.
- Binanto, Iwan. (2010). *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley. M., & Rumble, M. (2010). *Draft white paper 1: Defining 21st century skills*. The University of Melbourne: Assessment and Teaching of 21st Century Skills.

- Buran, A., & Filyukov, A. (2015). Mind mapping technique in language learning. *Procedia – Social and Behavioral Science*, 2016 (November), 215-218.
- Bustami, Y., Syafruddin, D., & Afriani, R. (2018). The implementation of contextual learning to enhance biology students' critical thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(4), 451–457.
- Borg, W.R. and Gall, M.D. (1983). *Educational Research: An Introduction*. London: Longman, Inc.
- Chaniarosi, F. L. (2014). Identifikasi miskonsepsi guru biologi sma kelas xi ipa pada konsep sistem reproduksi manusia. *Jurnal EduBio Tropika*, 2(2), 187-250.
- Chu, Y.-C. (2008). *Learning difficulties in genetics and the development of related attitudes in Taiwanese junior high schools*. University of Glasgow. Retrieved from <http://theses.gla.ac.uk/168/>
- Darmawan, M., Surya, M., & Jamilah. (2018). Adaptation of ADDIE instructional model in developing educational website for language learning. *Global Journal Al-Thaqafah*, 8(2), 7–16.
- Demastes, S. and J. H. Wandersee. (1992). Biological literacy in college biology classroom. *Bioscience*, 42, 63-65.
- Dewahrani, Y. R., Rusdi, & Amalia. (2018). Pengaruh model pembelajaran concept attainment terhadap kemampuan komunikasi dan pemahaman konsep siswa pada materi sistem reproduksi. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 1–5.
- Dewi, A. N. & Warso, D. D. W. A. (2014). Pengembangan majalah green sebagai media pembelajaran biologi pada materi sistem reproduksi manusia untuk siswa kelas xi ipa sma. *JUPEMASI-PBIO*, 1(1), 155-157.
- Diani, R., Asyhari, A., Julia, N. O. (2018). Pengaruh model rms (reading, mind mapping and sharing) terhadap kemampuan berpikar tingkat tinggi siswa pada pokok bahasan impuls dan momentum. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 5(1), 31-44.
- Diani, R., Julia, N. O., & Rahayu, M. (2018). Efektivitas model RMS (reading, mind mapping and sharing) terhadap concept mapping skill peserta didik. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1), 41-48.
- Eriza, D., Slamet, S., & Ciptono. (2017). Pengembangan media pembelajaran sistem reproduksi manusia berbasis android untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. *Jurnal Prodi Pendidikan Biologi*, 6 (4), 198-210.
- Ewins, R. (2006). Who are you? Weblogs and academic identity. *E-Learning and Digital Media*, 2(4), 368–377. <https://doi.org/10.2304/elea.2005.2.4.368>
- Fadli, A., Suharno, & Musadad, A. A. (2017). Deskripsi analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis role play game education untuk pembelajaran matematika. *Prosiding Seminar Pendidikan Nasional*, 52-57.

- Fathiyati, R. & Utami, P. R. (2011). Pengembangan media pembelajaran biologi berbasis micromedia flash sebagai sumber belajar bagi siswa SMA/MA kelas XI semester 2 materi pokok sistem reproduksi manusia. *Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- Fatonah, A., & Supriyanto, L. (2017). Penerapan biomagz sebagai suplemen dalam pembelajaran sistem reproduksi di sma. *Journal of Biology Education*, 6(1), 104–109. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujbe/article/view/14065/7689>
- Fayanto, S., Kawuri, T. R. Y. M., Jufrianysah, A., Setiamukti, D. D., Sulisworo, D. (2019). Implementation e-learning based moodle on physics learning in senior high school. *International Journal of Science Education*, 3(2), 93-102.
- Fitriyani, N. (2011). Pembelajaran materi sistem reproduksi dengan media animasi berbantuan cd complete sentences di sma negeri 2 rembang. *Tugas Akhir Skripsi*.
- Fitriyani, R., Agustina, F., & Harahap, A. D. (2016). Pengembangan media pembelajaran magic card pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI di sekolah menengah atas (SMA). *SIMBIOZA*, 5(2), 99-109.
- Gagne, R. M., & Briggs, L. J. (1979). *Principle of Instructional Design*. New Yorks: Holt Rinehart and Winston.
- Gay, L.R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Com-petencies for Analysis and Application. Second edition*. New York: Macmillan Publishing Compan.
- Gerlach dan Ely. (1971). *Teaching & Media: A Systematic Approach, Second Edition*. Boston: Allyn and Bacon. Copyright 1980 by Pearson Education.
- Ghozali, Imam. (2009). *Aplikasi Analisis Multivariante dengan Program SPSS*. Semarang: UNDIP.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74.
- Hanafi. (2017). Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4 (2), 129-150.
- Hariri, A. I., Kartimi, & Mulyani, A. (2016). Penerapan pembelajaran berbasis sains budaya lokal Ngaseup pada konsep sistem reproduksi manusia untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI SMAN 1 Maja. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Sains Scientiae Educatia*, 5(1), 1–14.
- Haryati, S. (2012). Research and development (r&d) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan. *Majalah Ilmiah Dinamika*, 37(1), 11-26.
- Hasanah, U. & Nulhakim, L. (2015). Pengembangan media pembelajaran film animasi sebagai media pembelajaran konsep fotosintesis. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan IPA*, 1(1), 91-106.

- Hasibuan, H., & Djulia, E. (2017). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi virus di kelas X Aliyah Al-Fajri Tanjungbalai tahun pembelajaran 2016/2017. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4 (4), 16–24.
- Haske, S. A. & Wulan, R. A. (2015). Pengembangan e-learning berbasis MOODLE dalam pembelajaran ekosistem untuk meningkatkan literasi lingkungan siswa pada program pengayaan. *Biologi, Sains, Lingkungan dan Pembelajarannya*, 402-409.
- Hermawan, S. (2016). Media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran sejarah kelas XI IPS 2 di SMA Negeri 10 Bandar Lampung tahun pelajaran 2015/2016.
- Hikmawati, Y. V., Rustaman, Y. N., & Saefudin. (2012). Efektivitas sq5r terhadap pengetahuan konseptual dan retensi siswa sma pada pembelajaran sistem reproduksi manusia. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19(2), 199-205.
- Husamah. (2014). Pembelajaran bauran blendid learning terampil memadukan keunggulan pembelajaran face-to-face, *E-Learning Offline-Online dan Mobile Learning*. In At-Turats.
- Javed, W., Sunil, K., S., Imshad, A. K. & Jamshed, S. (2014). Web based learning. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(1), 446-449.
- Jayapraba, G. & Kanmani, M. (2013). Metacognitive awareness in science classroom of higher secondary student. *International Journal on New Trends in Educational and Their Implications*, 4(3), 49-56.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2011). *Model of Teaching Model-Model Pengajaran*. Edisi Kedelapan (Model of Teaching Models of Teaching). Eighth Edition. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kapezovich, K. G., & Toktarbekovna, D. T. (2014). E-learning in the system of the pedagogical education in kazakhstan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 179–183.
- Keeton, M. T. (2004). Best online instructional practices: Report of phase I of an ongoing study. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 8 (2), 75–100.
- Kirby, C. K., Fleming-Davies, A., & White, P. J. T. (2019). The figure of the day: A classroom activity to improve students' figure creation skills in biology. *The American Biology Teacher*, 81(5), 317–325.
- Kountour, R. (2006). *Statistik Praktis Pengolahan Data untuk Penyusunan Skripsi dan Tesis* (5th ed.). Jakarta: Penerbit PPM.
- Kusumawati, M. U. (2016). Identifikasi kesulitan belajar materi struktur - fungsi jaringan tumbuhan pada siswa SMA Negeri 3 Klaten kelas XI tahun ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5 (7), 19–26.
- Lakma, P. Difference between spermatogenesis and oogenesis. IEPEDIAA. Diakses dari <https://pediaa.com/>

- Lin, C. S., & Wu, R. Y. W. (2016). Effects of web-based creative thinking teaching on students' creativity and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(6), 1675–1684.
- Lukitaningrum, H. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis web pada materi basis data di sekolah menengah kejuruan kelas XI. *Tugas Akhir Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Matondang, N. M., Rahayu, S., & Isfaeni, H. (2014). Pengembangan pembelajaran berbasis web (e-learning) pada mata kuliah biologi umum dengan program joomla. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 1-9.
- Meltzer, D. E. (2002). *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics: A Possibel Inhidden Variable in Diagnostic Pretest Scores*. Department of Physics and Astronomy, Iowa State University.
- Muhlisin, A., Susilo, H., Amin, M., & Rohman, F. (2016). Pengembangan model pembelajaran rms (reading, mind mapping, sharing) dan pengaruhnya terhadap penguasaan konsep, keterampilan berpikir kritis, keterampilan metakognitif, serta retensi mahasiswa berkemampuan akademik berbeda. *Disertasi dan Tesis Program Pascasarjana UM*
- Muhlisin, A., Susilo, H., Amin, M., & Rohman, F. (2018). The effectiveness of RMS learning model in improving metacognitive skills on basic concepts. *Journal of Turkish Science Education*, 15(4), 1-14.
- Muhlisin, A. (2019). Reading, mind mapping, and sharing (RMS): Innovation of new learning model on science lecture to improve understanding concepts. *Journal for the Education of Gifted Young Scientist*, 7(2), 323-340.
- Mullis, S. V. I., Martin, O. M., Kennedy, M. A., Foy, P. (2006). *PIRLS International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary Schools in 40 Countries*. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- National Commission on Excellence in Education (NCEE). (1983). *A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform*. Washington, DC: US Department of Education.
- National Research Council. (1990). *Fulfilling the Promise: Biology Education in the Nation's Schools*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Science Foundation (NSF). (1989). *Report on the National Science Foundation Disciplinary Workshops on Undergraduate Education*. Washington, DC: NSF.
- OECD. (2006). *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World* (Diakses pada 23 Januari 2020).
- OECD. (2019). *Reading performance (PISA) (indicator)*. doi: 10.1787/79913c69-en (Diakses pada 28 September 2019).

- Oetomo, B. S. (2002). *e-Education: Konsep Teknologi dan Aplikasi Internet Peendidikan*. Yogyakarta: Andi.
- Pilgrim, J. & Martinez, E. E. (2013). Defining literacy in the 21st century: A guide to terminology and skills. *Texas Journal of Literacy Education*, 1(1), 60-69.
- Prastiwi, L., Sigit, D. V., & Ristanto, R. H. (2019). Ecological literacy, environmental awareness, academic ability and environmental problem-solving skill at adiwiyata school. *Indonesian Journal of Science and Education*, 3(3), 82–92.
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan media video pembelajaran matematika dengan model assure. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 42-47.
- Rahma, D., Orin, N. J. & Murih, R. (2018). Efektivitas model RMS (reading, mind-mapping and sharing) terhadap concept mapping skill peserta didik. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1), 41-48.
- Rahmania, P., Riezky, M. P. & Dewi, P. (2015). Peningkatan literasi membaca melalui penerapan problem-based learning pada pembelajaran biologi siswa kelas X mia 1 SMAN 1 Boyolali tahun pelajaran 2014/2015. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains*.
- Raloff, J. (1988). U.S. Education: Failing in science? *Science News* 133,165-166.
- Ratumanan, G. T. & Laurens, T. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Surabaya: UNESA University Press.
- Raven, P. H. & Johnson, G. B. (2002). *Biology 6th ed.* The McGraw-Hills
- Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V., & Jackson, R. B. (2011). *Campbell Biology, Ninth Edition*. San Francisco: Pearson Benjamin Cummings.
- Renata, B., & Jana, M. (2012). Learning and teaching with technology e-learning as a motivation in teaching physics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 64, 328–331.
- Riduwan dan Sunarto. (2010). *Pengantar Statistika (Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis)*. Bandung: Alfabeta.
- Rintaningrum, R. (2009). Literacy: Its importance and changes in the concept and definition. *TEFLIN Journal*, 20(1), 1-7.
- Rodrigues, M. W., Isotani, S., & Zárate, L. E. (2018). Educational data mining: A review of the evaluation process in the e-learning. *Telematics and Informatics*, 35(6), 1701–1717.
- Rohdiani, F., Rakhamawati, L. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran dasar elektronika di smk negeri 3 jombang. *Jurnal Pendidikan dan Teknik Elektro*, 6(1), 105-110.
- Salam, H., Setiawan, A., & Hamidah, I. (2010). Pembelajaran berbasis virtual laboratory untuk meningkatkan penguasaan konsep pada materi listrik

- dinamis. *Proceeding pf the 4th Internasional Conference on Teacher Education Bandung, Indonesia.*
- Sasongko, P. (2010). Comparison of the effectiveness of the essay test and testlets through the graded response model (GRM) application. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 14(2), 269–288.
- Shufyani, N. (2019). Pengaruh model reading, mind mapping, and sharing (rms) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem gerak. Diploma thesis, UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Shoimin, A. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: ARR-RUZZ MEDIA.
- Sholekah, S. & Hariani W. N. (2014). Pengembangan multimedia interaktif interaktif berbasis pendidikan karakter materi sistem reproduksi. *Unnes Journal of Bioogy Education*, 3(3), 345-354.
- Silberman, L. M. (2009). *Active Learning 101 Cara Peserta Didik Belajar Aktif*. Bandung: Nusa Media.
- Snow, C. (2002). *Reading for Understanding: Toward an R&D Program in Reading Comprehension*. Santa Monica: RAND.
- Sofiya, N. (2014). Pengaruh motivasi belajar, membaca kritis dan belajar terhadap berpikir kritis siswa jurusan administrasi perkantoran smk widya praja ungaran. *Economic Education Analysis Journal*, 3(3), 570-575.
- Suryawati, I. (2011). *Jurnalistik: Suatu Pengantar Teori dan Praktek*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Susilana, R. & Riyana, C. (2008). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. CV Wacana Prima.
- Sutami, N., Suharsono, N., & Warpala, I. (2013). Pengaruh pembelajaran scaffolding terhadap keterampilan menulis teks recount berbahasa inggris dan kreativitas siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Manggis. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran*, 3(1), 1-9.
- Suwono, H., Mahardika, E., & Indriwati, S. E. (2016). Eksplorasi kemampuan awal literasi biologi siswa kelas X SMAN 7 Malang. *Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek 2016*.
- Syahdiani, Kardi, S., Sanjaya, M. G. I. (2015). Pengembangan multimedia interaktif berbasis inkuiri pada materi sistem reproduksi manusia untuk meningkatkan hasil belajar dan melatihkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*, 5(1), 727-741.
- Tiro, M. A., & Ahmar, A. S. (2014). *Penelitian Eksperimen : Merancang, melaksanakan dan Melaporkan*. Makassar: Andira Publisher.

- Tekkaya, C., Ozkan, O. & Sungur, S. (2001). Biology concepts perceived as difficult by Turkish high school students. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 145-150.
- Tenriawaru, E. P. (2014). Implementasi *mind map* dalam kegiatan pembelajaran dan pengaruhnya terhadap Pendidikan karakter. *Prosiding Seminar Nasional*, 1(1), 85-91.
- Ulhusna, S. (2019). Skripsi : Efektivitas model pembelajaran rms (reading mind mapping and sharing) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik materi besaran dan pengukuran di sman 15 Bandar Lampung. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Lampung.
- Uno, E. G. & Bybee, W. R. (1994). Understanding the dimensions of biological literacy. *BioScience*, 44(8), 553-557.
- Widyaningsih, S. W., Yusuf, I., Mujasam, M. (2019). Effects of rms models (reading, mind mapping and sharing) based on e-learning to the learning outcomes of students in the teaching and learning subject. *Journal of Physics: Conferences Series*, 1321 032062
- Wigiani, A., Ashadi., & Hastuti, B. (2012). Studi komparasi metode pembelajaran problem posing dan mind mapping terhadap prestasi belajar dengan memperhatikan kreativitas siswa pada materi pokok reaksi redoks kelas X semester 2 SMA Negeri 1 Sukoharjo tahun pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1(1), 1-7.
- Windasari, C. & Hasanuddin. (2016). Pengaruh model guided discovery terhadap kesadaran metakognitif dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem reproduksi manusia di mas babun najah banda aceh. *Jurnal Biotik*, 4(1), 66-74.
- Windura, S. (2016). *Mind Map, Langkah demi Langkah*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo – Gramedia.
- Wolfe, C. R., & Cedillos, E. M. (2015). E-communications platforms and e-learning. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition*, 6, 895–902.
- Yuliawati, Y. (2017). Literasi sains dalam pembelajaran ipa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 21-28.
- Zaenal, A. (2012). Tesis: Pengembangan media video pembelajaran ipa tentang kemagnetan pada kelas ix smpn 1 Mojowarno Jombang.