

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Rumansyah, & Arizona, K. (2020). Pembelajaran online berbasis proyek salah satu solusi kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64-70.
- Abidin. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama
- Agustini, K., Santyasa, I W, & Ratminingsih, N. M. (2019). Analysis of competence on “tpack”: 21st century teacher professional development. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387, 1-9
- AlDahdouh, A. A., Osório, A. J., & Caires, S. (2015). Understanding knowledge network, learning and connectivism. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(10), 3-21.
- Allen, M. (2013). *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons.
- Ardiansyah, I. (2013). eksplorasi pola komunikasi dalam diskusi menggunakan moddle pada perkuliahan simulasi pembelajaran kimia. *Tesis*. Tidak diterbitkan : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arends, R. (2001). *Exploring teaching: An introduction to education*. New York: Dubuque, IA: McGraw-Hill, c2001
- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi pembelajaran*. Jakarta: Depag RI
- Arikunto, S. (2005). *Manajemen penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Asri, D. N., Setyosari, P., Hitipeuw, I., & Chusniyah, T. (2017). The academic procrastination in junior high school students' mathematics learning: A qualitative study. *International Education Studies*, 10(9), 70-77
- Barron, B. J. S., Schwartz, D. L., Vye, N. J., Moore, A., Petrosino, A., Zech, L., & Bransford, J. D. (1998). Doing with understanding: Lessons from research on problem-and project-based learning. *Journal of the Learning Sciences*, 7(3-4), 271-311.

- Botelho, M. G., Agrawal, K. R., & Bornstein, M. M. (2019). An systematic review of e-learning outcomes in undergraduate dental radiology curricula—Levels of learning and implications for researchers and curriculum planners. *A Journal of Head & Neck Imaging*, 48 (1), 1-10.
- Brown-Martin, G. (2017). *Education and the fourth industrial revolution*. Diakses 20 Oktober 2019, dari <https://www.groupemediatfo.org/wpcontent/uploads/2017/12/final-Education-and-the-Fourth-Industrial-Revolution-1-1-1.pdf>.
- Buck Institute for Education. (2019). *Project based learning*. Diakses 19 Desember 2019, dari <https://www.pblworks.org/>
- Candiasa, I M. (2010). *Pengujian instrumen penelitian disertai aplikasi iteman dan bigsteps*. Singaraja: Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha
- Chaeruman, U. A. (2017). *Pedati-model desain sistem pembelajaran blended. panduan merancang mata kuliah daring spada indonesia*. Direktorat Pembelajaran, Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kemenristekdikti.
- Chandrawati, S. R. (2010). Pemanfaatan e-learning dalam pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Kependidikan*, 2(8), 172-181.
- Chen, Q., & Xu, J. (2019). Project-based teaching design of embedded courses based on flipping classroom. *Proceeding. International Conference on Education Technology, Management and Humanities Science*, 1010-1012. DOI: 10.25236/etmhs.2019.215.
- Craft, A. M., & Capraro, R. M. (2017). Science, technology, engineering, and mathematics project-based learning: Merging rigor and relevance to increase student engagement. *Electronic International Journal of Education, Arts, and Science*, 3(6), 140-158.
- Dahar, R. W. (1989). *Teori belajar*. Jakarta : Erlangga Press
- Dale, E.. (1969). *Audio visual methods in teaching*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc. The Dryden Press.
- Danial, M., & Sulastri, T. (2019). Hubungan antara keterampilan berpikir kritis dan metakognisi dengan penguasaan konsep pada beberapa model pembelajaran kimia. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar*. Diakses 1 November 2019 dari <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/viewFile/8255/4766>.

- Dewi, R., & Azizah, U. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) berorientasi problem solving untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas xi pada materi kesetimbangan kimia. *Unesa Journal of Chemical Education*, 8(3), 332-339.
- Djamarah, S. B. (1994). *Prestasi belajar dan kompetensi guru*. Surabaya: Usaha Nasional
- Ennis, R. H. (1996). *Critical thinking*. USA: University of Illionis
- Ennis, R. H. (2011). *The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities*. Diakses 20 Desember 2019, pada faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNatureofCriticalThinking_51711_000.
- Ennis, R. H. (2013). *The nature of critical thinking: Outlines of general critical thinking dispositions and abilities*. Diakses 2 Januari 2020, dari <http://criticalthinking.net/wp-content/uploads/2018/01/The-Nature-of-Critical-Thinking.pdf>
- Esminto, Sukowati, Suryowati, N., & Anam, K. (2016). Implementasi model stad dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Riset dan Konseptual*, 1(1), 16-23.
- Experenza, P., Isnaini, M., & Irmita, L. (2019). Pengaruh model pembelajaran think pair share terhadap keterampilan berkomunikasi siswa pada larutan elektrolit dan non elektrolit. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(1), 81-93.
- Febrianita, N. K. I. (2019). Keefektifan blended learning berbasis project dan gaya belajar terhadap keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran dasar desain grafis pada siswa smk. *Tesis*. Tidak diterbitkan. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Ferrari, J. R., & Olivette, M. J. (1994). Parental authority and the development of female dysfunctional procrastination. *Journal of Research in Personality*, 28, 87-91.
- Ferrari, J. R., Johnson, J. L., & McCown, W. G. (1995). *Procrastination and task avoidance theory, research, and treatment*. New York, NY: Springer.
- Hadjar, I. 1999. *Dasar-dasar metodologi penelitian kuantitatif dalam pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hamalik, O. (2009). *Psikologi belajar dan mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

- Hamzah, B. U. (2008). *Model pembelajaran menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hidayat, F., Syah, N., Apdeni, R., & Kusumaningrum, I. (2018). Pengaruh prokrastinasi terhadap hasil belajar menggambar konstruksi kolom dan balok beton bertulang siswa kelas xi tgb 2 smk negeri 1 pariaman. *Journal of Civil Engineering and Vocational Education*, 5(2), 2218-2222.
- Horton, W. (2006). *E-learning by design*. San Fransisco. CA: Pfeiffer, John Wiley and Sons, Inc.
- Ihsan, M. S., Ramdani, A. & Hadisaputra, S. (2019). Pengembangan e-learning pada pembelajaran kimia untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar MIPA*, 14(2), 84 – 87.
- Johnstone, A. H. (2000). Teaching of chemistry - Logical or psychological? *Chemistry Education: Research and Practice in Europe*, 1(1), 9-15.
- Kean, E., & Middlecamp, C. (1985). *Panduan Belajar Kimia Dasar*. Jakarta: Gramedia
- Kemdikbud. (2014). *Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. (2020). *Surat edaran pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran coronavirus Disease (covid- 19)*. Diakses 28 Maret 2020, dari <https://jdih.kemdikbud.go.id/arsip/SE%20Menteri%20Nomor%204%20Tahun%202020%20cap.pdf>.
- Kivunja, C. (2014). Innovative pedagogies in higher education to become effective teachers of 21st century skills: Unpacking the learning and innovations skills domain of the new learning paradigm. *International Journal of Higher Education*. 3(4). 37-48.
- Lai, C. L., & Hwang, G. J. (2014). Effects of mobile learning time on students' conception of collaboration, communication, complex problem-solving, meta-cognitive awareness and creativity. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 8(3), 276–291.
- Lewis, D. G. (1968). *Experimental Design in Education*. London: University of London Press Ltd.
- Mahaffy, P. (2004). The future shape of chemistry education. *Chemistry Education Research and Practice*, 5(3), 229-245.

- Mahasneh, A. M., & Alwan, A. F. (2018). The effect of project-based learning on student teacher self-efficacy and achievement. *International Journal of Instruction*, 11(3), 511-524.
- Marzano, R. J. (1988). *Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Millgram, N. A. (1991). Procrastination. *Encyclopedia of Human Biology*, 6, 149-155.
- Naidu, S. (2006). *E-learning: A guidebook of principles, procedures, and practices (revision editioni, 2006)*. New delhi: Commonwealth Educational Media Center.
- Nurkhaliza, G. N., Hamid, A., & Suharto, B. (2018). Meningkatkan berpikir kritis melalui model cooperative script dikolaborasi dengan model think pair share (tps) berbantuan lkpd level representasi kimia materi larutan penyangga. *Journal of Chemistry And Education*, 2(1), 25-32.
- Nursalam & Efendi, F. (2008). *Pendidikan dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oecd. (2019). *Pisa 2018*. Diakses 12 Desember 2019, dari <https://www.oecd.org/pisa>
- Ojo, A. A. (2019). The impact of procrastination on students academic performance in secondary schools. *International Journal of Sociology and Anthropology Research*, 5(1), 17-22.
- Paul, R., & Elder, L. (2016). *Critical thinking concepts & tools*. California: The Foundation for Critical Thinking
- Poedjiadi, A. (1999). *Pengantar filsafat ilmu bagi pendidik*. Bandung: Yayasan Cendrawasih.
- Pranoto, A. (2009). *Sains dan teknologi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Prawiradilaga, D. S & Siregar, E. (2008). *Mozaik teknologi pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group
- Puspendik. (2019). *Laporan hasil ujian nasional*. Diakses 10 Januari 2019, dari <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/#2019>.

- Putra, G. P. A. (2017). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar animasi tiga dimensi ditinjau dari kecerdasan spasial siswa kelas xi smk negeri 1 sukawati. *Tesis*. Tidak diterbitkan. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Putri, I. N. A., Fadiawatia, N., & Syamsuria, M. M. F. (2019). Using projects-based learning in improving students' critical thinking skills to recycle waste cooking oil. *International Journal of Chemistry Education Research*, 3 (1), 23-28.
- Putri, N. (2018). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas xi iis di sman 3 surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 6(3), 236-241.
- Rahayuni, G. (2016). Hubungan keterampilan berpikir kritis dan literasi sains pada pembelajaran ipa terpadu dengan model pbm dan stm. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 131-146.
- Rajan, K. P., Gopanna, A., & Thomas, S. P. (2019). A project based learning (pbl) approach involving pet recycling in chemical engineering education. *Recycling*, 4(10), 1-16.
- Rosdiani, D. (2013). *Model pembelajaran langsung dalam pendidikan jasmani dan kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Rowe, M. P., Gillespie, B. M., Harris, K. R., Koether, S. D., Shannon, L. J., & Rose, L. A. (2015). Redesigning a general education science course to promote critical thinking. *CBE—Life Sciences Education*, 14, 1-12.
- Rusman. (2012). *Belajar dan pembelajaran berbasis komputer*. Bandung: Alfabeta
- Safitri, A. D., & Suparwoto. (2018). Enhancing senior high school students' creative thinking skills using project based e-learning. *Journal of Physics*: 1-6.
- Sani, R. A. (2013). *Inovasi pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta
- Santyasa, I W. (2007). Model-model pembelajaran inovatif. *Makalah*. Disajikan dalam pelatihan tentang penelitian tindakan kelas bagi guru-guru SMP dan SMA pada 29 Juni s.d. 1 Juli 2007 di Nusa Penida.
- Santyasa, I W. (2019). *Metodologi penelitian pendidikan*. Singaraja: Undiksha Press.

- Santyasa, I W., Rapi, N. K., & Sara, I W. W. (2020). Project based learning and academic procrastination of students in learning physics. *International Journal of Instruction*, 13(1), 489-508.
- Sardiman, A. M. (2005). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution: what it means, how to respond*. Diakses tanggal 20 Oktober 2019, dari <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>.
- Seels, B. B., & Richey R. C. (1994). *Teknologi pembelajaran definisi dan kawasannya*. Jakarta. Unit percetakan Universitas Negeri Jakarta
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1).
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Slavin, R. E. (2011). *Psikologi pendidikan teori dan praktik edisi kesembilan jilid 2*. Jakarta: PT Indeks
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 504-510.
- Stockley, D. (2006). *E-learning definition and explanation*. Diakses 2 Maret 2020, dari <http://www.derekstockley.com.au>
- Suastra, I W. (2013). *Pembelajaran sains terkini*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudijono, A. (2008). *Pengantar statistik pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2013. *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulistiyono, R. (2016). Pembelajaran berbasis proyek (project based learning) pada teks negosiasi. *Proceedings*. The Progressive and Fun Education Seminar

- Sunarjaya, I P. K. (2019). Pengaruh metode project based learning dan kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan menulis teks diskripsi pada siswa kelas vii smp negeri 10 denpasar. *Tesis*. Tidak diterbitkan. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Suprijono, A. (2011). *Model-model pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya
- Syah, M. (1995). *Psikologi pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Tamim, S. R., & Grant, M. M. (2013). Definitions and uses: Case study of teachers implementing project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 7 (2), 72-101.
- The George Lucas Educational Foundation. (2007). *Instructional module project based learning*. Diakses 2 januari 2020 dari <http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Tersedia pada Diakses 2 Januari 2020, dari http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf.
- Trianto. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik. konsep, landasan teoritis-praktis dan implementasinya*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Unala, B. B., & Hasturkb, H. G. (2019). The effect of e-learning in science lesson on student achievement: Acid base example. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48(1), 858-877.
- Wena, M. (2011). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Widaningsih, D. (2010). *Perencanaan pembelajaran matematika*. Bandung: Rizqi Press
- Widyaningsih, S. W., & Yusuf, I. (2019). Implementation of project-based learning (pjbl) assisted by e-learning through lesson study activities to improve the quality of learning in physics learning planning courses. *International Journal of Higher Education*, 9 (1), 60-68.
- Wulandari, A. S., Suardana. I. N., & Latria Devi, N. L. P. L. (2019). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kreativitas siswa smp pada pembelajaran ipa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 1(1), 97-108.

Wulandari, M. R. A. (2016). Pengaruh kecerdasan emosional, perilaku belajar dan prokrastinasi akademik terhadap prestasi belajar mahasiswa. *Skripsi Online*. Diakses 15 Januari 2020, dari [http:// www.repository.usd.ac.id](http://www.repository.usd.ac.id).

Yao, J., Sun, H., Tian, Y. & Gu, H. (2019). Project-based learning in chinese middle-school students is more effective than the traditional teaching method: An experimental study. *SIEF*, 2(2), 115-121.

