

## 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, Yunus (2018). *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
- Arifin, Z. (2019). *Evaluasi pembelajaran*. Jakarta: Depag RI.
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Barron, B. J. S., Schwartz, D. L., Vye, N. J., Moore, A., Petrosino, A., Zech, L., & Bransford, J. D. (2013). 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 April 2022, 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 April 2022, dari <https://www.pblworks.org/>
- Candiasa, I M. (2010). *Pengujian instrumen penelitian disertai aplikasi iteman dan bigsteps*. Singaraja: Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Candiasa, I M. (2010a). *Pengujian Instrument Penelitian Disertai Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEPS*. Singaraja: Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Candiasa, I M. (2010b). *Statistik Multivariat Disertai Aplikasi dengan SPSS*. Singaraja: Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Cawi, I., Marhaeni., Gede, R. (2014). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar menggambar layout dengan kovariabel kecerdasan spasial dan kecerdasan logis Matematis. *Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 4(1), 21-25.

- Chaeruman, U. A. (2017). *Pedati-model desain sistem pembelajaran blended. panduan merancang mata kuliah daring spada indonesia*. Direktorat Pembelajaran, Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kemenristekdikti.
- Danial, M., & Sulastri, T. (2019). Hubungan antara keterampilan berpikir kritis dan metakognisi dengan penguasaan konsep pada beberapa model pembelajaran IPAS. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar*. Diakses 1 Maret 2022 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
- Ennis, R. H. (2013). *The nature of critical thinking: Outlines of general critical thinking dispositions and abilities*. Diakses 2 April 2022, dari <http://criticalthinking.net/wp-content/uploads/2018/01/The-Nature-of-Critical-Thinking.pdf>
- Experenza, P., Isnaini, M., & Irima, L. (2019). Pengaruh model pembelajaran think pair share terhadap keterampilan berkomunikasi siswa pada larutan elektrolit dan non elektrolit. *Jurnal Pendidikan IPAS*, 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.
- Guo, C., Yan, X., Li, Y. (2020). Prediction of student attitude towards blended learning based on sentiment analysis. *International Conference on Educational and Information Technology*, 228-233. Diakses 2 April 2022 dari <https://doi.org/10.1145/3383923.3383930>
- Hamalik, Oemar. (2013). *Proses belajar dan mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ihsana, 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ihsan, M. S., Ramdani, A. & Hadisaputra, S. (2019). Pengembangan e-learning pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar MIPA*, 14(2), 84 – 87.
- Kemdikbud. (2014). *Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- 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.
- Naidu, S. (2015). *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.
- Oecd. (2019). *Pisa 2018*. Diakses 12 Desember 2019, dari <https://www.oecd.org/pisa>
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Slameto. (2015). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- 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 diskripsi pada siswa kelas vii smp negeri 10 denpasar. *Tesis*. Tidak diterbitkan. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Syah, M. (2019). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. 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. (2022). *Instructional module project based learning*. Diakses 2 April 2022 dari <http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>.
- 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, Made. (2016). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: suatu tinjauan konseptual operasional*. Jakarta : Bumi Aksara.
- 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.
- 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.

