

DAFTAR PUSTAKA

- Akib, E., & Muhsin, M. A. (2019). Assessment of teaching in 21st century. *Journal of Physics Conference Science Series* 1179:012065. doi:10.1088/1742-6596/1179/1/012065
- Alayyar, G. M., Fisser, P., & Voogt, J. (2012). Developing technological pedagogical content knowledge in pre-service science teachers: Support from: Blended learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(8), 1298-1316. doi:10.14742/ajet.773
- Ardiyanti, F., & Winarti. (2013). Pengaruh model pembelajaran berbasis fenomena untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Kaunia*, 9(2), 27-33. doi:<https://doi.org/10.14421/kaunia.1053>
- Arnyana, I. (2019). Pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi 4c(communication, collaboration, critical thinking dan creative thinking) untuk menyesong era abad 21. *Prosiding: Konferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi*, 1(1). Retrieved from <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/knmipa/article/view/829>
- Ayuni, N., Zubainur, C., & Abidin, T. (2020). Penerapan TPACK dan problem-based learning model untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Peluang*, 8(1), 48-54. doi:10.24815/jp.v8i1.20665
- Baskoro, D. G. (2013). Penulisan Tugas Akhir. *Information Literacy*, 1.
- Cox, S., & Graham, C. R. (2009). Diagramming TPACK in practice: using an elaborated model of the TPACK framework to analyze and depict teacher knowledge. *TechTrends*, 53(5), 60-69. doi:10.1007/s11528-009-0327-1
- Elisa, E., & Wiratmaja, I. G. (2019). Augmented reality: analisis pengembangan media pembelajaran kimia untuk meningkatkan keterampilan 4c mahasiswa. *Journal of The Indonesian Society of Integrated Chemistry*, 11(2), 73-81. doi:<https://doi.org/10.22437/jisic.v11i2.8124>
- Gallagher, S. A., Sher, B. T., Stepien, W. J., & Workman, D. (1995). Implementing problem-based learning in science classrooms. *School Science and Mathematics*, 95(3), 136-146. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1995.tb15748.x>
- Gitt, W. (2009). *Keajaiban manusia*. Jakarta: Yayasan Komunikasi Bina Kasih.
- Greenstein, L. (2012). *Assesing 21st century skills: a guide to evaluating mastery and authentic learning*. California: Corwin.
- Gultom, E. L., Sitompul, H., & Tamba, K. P. (2019). Guru kristen sebagai penuntun belajar siswa kelas xii di satu sekolah kristen. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(1), 63-79. doi:10.19166/johme.v3i1.1966

- Hasibuan, A. T., & Prastowo, A. (2019). Konsep pendidikan abad 21: kepemimpinan dan pengembangan sumber daya manusia sd/mi. *MAGISTRA*, 10(1), 26-50. Retrieved from <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/MAGISTRA/article/download/2714/2676>
- Hasmiati, Jumadi, O., & Rachmawaty. (2018). Penerapan model problem based learning (PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*, 257-262. Retrieved from <https://ojs.unm.ac.id/semnasbio/article/view/7162>
- Hayati, D. K., Sutrisno, S., & Lukman, A. (2014). Pengembangan kerangka kerja TPACK pada materi koloid untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dalam mencapai HOTS siswa. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1). doi:10.22437/jmpmipa.v3i1.1766
- Hoekema, A. A. (2000). *Manusia: ciptaan menurut gambar Allah*. Surabaya: Momentum.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Husen, A., Indriwati, S. E., & Lestari, U. (2017). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses sains siswa SMA melalui implementasi problem based learning dipadu think pair share. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, & Pengembangan*, 2(6), 853-860. doi:<http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i6.9547>
- Ilmiyatni, F., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). Penggunaan problem based learning untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan berpikir tingkat tinggi. *Jurnal Bioterididik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 7(2), 77-87. Retrieved from <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/17480>
- Lase, U. (2021). Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) dengan pendekatan tpack pada materi bilangan bulat kelas vii smp negeri 3 satu atap idanotae kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 114-130. doi:<http://dx.doi.org/10.30596%2Fjppp.v2i1.7251>
- Leen, C. C., Hong, H., Kwan, F. N., & Yin, T. (2014). Creative and critical thinking in Singapore schools. *An Institute of Nanyang Technological University*, 2(2), 49. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10497/17709>
- Markawira, S., Syah, I., & Syaiful, M. (2014). Penerapan model problem based learning (PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan dan Penelitian Sejarah*, 2(2), 187-204. Retrieved from <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/PES/article/view/4679>

- Marzano, R. (1988). *Dimension of Thinking A Framework for Curriculum and Instruction*. Alexandra, Virginia: Assosiation for Supervisions and Curriculum Development (ASCD).
- Maulidah, E. (2021). Keterampilan 4C dalam pembelajaran untuk anak usia dini. *Childhood Education:Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 52-68. doi:<https://doi.org/10.1234/cej.v2i1.4049>
- Mayasari, T., Kadarohman, A., & Rusdiana, D. (2015). Apakah model pembelajaran problem based learning mampu melatihkan keterampilan abad 21? *JPK*, 2(1), 48-55. Retrieved from <http://ejournal.ikippgrimadiun.ac.id/index.php/JPK>
- Minatajaya, Y. (2013). *Template Tugas Akhir*. Karawaci: UPH.
- Muayyadatiddieny, F., Lestari, S. N., & Nurmaulana, W. I. (2015). Potensi sintaks pembelajaran PBL (problem based learning)-metakognitif dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains 2015*, 257-264. Retrieved from <http://repository.uksw.edu/handle/123456789/7750>
- Muhson, A. (2009). Peningkatan minat belajar dan pemahaman mahasiswa melalui penerapan problem based learning. *Jurnal Pendidikan*, 39(2), 171-182. doi:<https://doi.org/10.21831/jk.v39i2.212>
- Nurafiah, V., Utari, S., & Liliawati, W. (2019). Profil keterampilan abad 21 siswa sma pada project based learning (pjbl) materi tegangan permukaan. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 4(2), 134-140. doi:<https://doi.org/10.17509/wapfi.v4i2.20176>
- Oliver, R., & Omari, A. (1999). Using technologies to support problem based learning: learner's responses and perceptions. *Australian Journal of Educational Technology*, 15(1), 3. Retrieved from <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/1847>
- P21. (2019). Partnership for 21st Century Learning. *Framework for 21st century learning*, 9. Retrieved from batteleforkids.org: http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsBFK.pdf
- Pendidikan, B. S. (2010). Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI. *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*, 1-59. Retrieved from <http://repositori.kemdikbud.go.id/314/>
- Primayonita, N. K., Agustiana, I. G., & Jayanta, I. N. (2020). Model creativity learning meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan tanggung jawab pada mata pelajaran ipa. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 3(2), 211-222. doi:<http://dx.doi.org/10.23887/jp2.v3i2.26551>

- Pujilestari, Y., & Susila, A. (2020). Pemanfaatan media visual dalam pembelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan. *Jurnal Ilmiah: Mimbar Demokrasi*, 19(2), 40-47. doi:<https://doi.org/10.21009/jimd.v19i02.14334>
- Purba, M. K., Adhitya, I., & Chrismastianto, W. (2021). Peran guru kristen sebagai penuntun siswa memulihkan gambar dan rupa allah dalam kajian etika kristen. *Diligentia: Journal of Theology and Christian Education*, 3(1), 83. doi:[10.19166/dil.v3il.2909](https://doi.org/10.19166/dil.v3il.2909)
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/17824>.
- Reeve, J. M., Warren, C. S., Duchac, J. E., Wahyuni, E. T., Soepriyanto, G., Jusuf, A. A., & Djakman, C. D. (2009). *Pengantar Akuntansi-Adaptasi Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sabaniah, S., Ramdhan, D., & Rohmah, S. K. (2021). Peran guru dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di tengah wabah covid -19. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 43-54. doi:[10.51276/edu.v2i1.77](https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.77)
- Septikasari, R., & Frasandy, R. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran pendidikan dasar. *Jurnal Tarbiyah Al Awlad*, 8(2), 107-117. Retrieved from <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/alawlad/article/view/1597>
- Shinta, Z. E., Marpaung, R. R., & Yolida, B. (2015). Pengaruh penerapan model PBL terhadap kreatifitas dan keterampilan berkomunikasi tertulis siswa. *Jurnal Bioterididik Wahana Ekspresi Ilmiah*, 3(9), 49-59. Retrieved from <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/9669/6274>
- Slavin, R. (1995). *Cooperative learning theory, research, and practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Sridana, I. N., Arjudin, Amrullah, Turmuzi, M., & Junaidi. (2021). Sosialisasi dan implementasi perangkat pembelajaran matematika dalam mendukung keterampilan abad 21. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 58-62. doi:[10.29303/rengganis.v1i1.1](https://doi.org/10.29303/rengganis.v1i1.1)
- Stefani, Elva, N., & Sumiati, C. (2021). Peningkatan proses pembelajaran tematik terpadu dengan menggunakan model problem based learning (pbl) berbasis tpack di kelas v sdn 07 pandam gadang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3255-3260. doi:[10.31004/jptam.v5i2.1379](https://doi.org/10.31004/jptam.v5i2.1379)
- Sunardia, Kurniati, D., Sugiarti, T., Yudianto, E., & Nurmaharani, R. (2017). Pengembangan indikator 4c's yang selaras dengan kurikulum 2013 pada mata pelajaran matematika SMA/MA kelas X semester 1. *Jurnal Ilmiah*

- Admathedu*, 7(2), 197-210. Retrieved from <http://www.journal.uad.ac.id/index.php/AdMathEdu/about/editorialTeam>
- Sunbanu, H. F., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). Peningkatan keterampilan kolaborasi siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif two stay two stray di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2037-2041. doi:10.31004/basicedu.v3i4.260
- Surbakti, E. B. (2008). *Benarkah injil kabar baik?: bagaimana menyatakan dalam perspektif lokal?* Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia.
- Susilawati, S., & Ristanto, N. K. (2015). Pembelajaran real laboratory dan tugas mandiri fisika pada siswa SMK sesuai dengan keterampilan abad 21. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(1), 73-83. doi:<https://doi.org/10.15294/jpfi.v11i1.4005>
- Sutrisno. (2011). Problem based learning sebagai suatu strategi pembelajaran untuk menumbuh-kembangkan atmosfer kebebasan intelektual. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 2(1), 1-12. Retrieved from <http://pendkimia.ulm.ac.id/id/quantum/wp-content/uploads/sites/2/2016/10/1.-Sutrisno-UM.pdf>
- Van Brummelen, H. (2006). *Berjalan bersama Tuhan di dalam kelas.* Jakarta: Universitas Pelita Harapan.
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto , A. (2016). Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1, 263-278. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/297841821.pdf>
- Yulisman, H., Widodo, A., Riandi, & Nurina, C. (2019). The contribution of content, pedagogy, and technology on the formation of science teachers' tpck ability. *EDUSAINS*, 11(2), 173-185. Retrieved from <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>
- Zein, M. (2016). Peran guru dalam pengembangan pembelajaran. *E-Jurnal UIN Alauddin Makassar*, 5(2), 274-285. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/234747021.pdf>
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan abad ke-21: keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan*, 2, 1-17. Retrieved from https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=IpsUUUIAAAAJ&citation_for_view=IpsUUUIAAAAJ:Xl6nMS1579sC