

DAFTAR PUSTAKA

- Abida, R. (2017). Pengaruh model *project based learning* (PJBL) berbasis teknologi tepat guna terhadap keterampilan berpikir kreatif dan retensi Kelas X SMAN 14 bandar lampung pada materi pencemaran lingkungan. (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung).
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476-2482. <http://dx.doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>.
- Ahyar. B. D., Ema. B. P., Rahmadsyah., Ratna. S., Dwi. M. R., Yuniansyah., Luvy. S. Z., Muhammad. F., Ratna. W., Yusuf. F., & Een. K. 2021. Model-model pembelajaran. Yogyakarta: Pradina Pustaka.
- Aisy, & Kurniasari, K. (2019). Hubungan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan siswa dalam membuat soal matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 196–200. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v8n2.p196-200>.
- Ameliani. (2017). Pengaruh media pembelajaran berbasis teknologi terhadap hasil belajar IPS murid kelas IV SDI Palompong Kabupaten Gowa. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Amri, A., & Muhajir, H. (2022). Keterampilan berpikir kreatif peserta didik melalui model *project based learning* (PJBL) secara daring. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 6(1), 21–29. <https://doi.org/10.32502/dikbio.v6i1.4380>.
- An'navi, S., & Sukartono. (2023). Problematika guru dalam menggunakan media IT pada pembelajaran siswa kelas IV sekolah dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 516–527. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i3.2592>.
- Anugerahwati, M. (2019). Integrating the 6Cs of the 21st century education into the English lesson and the school literacy movement in secondary schools. *ISoLEC: International Seminar on Language, Education, and Culture. KnE Social Sciences*, 3(10), 165–171. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3898>.
- Aqil, D., I., Indrawati, R., Astra, I. M., Baga, S. (2022). Analisis kebutuhan e-modul materi perubahan lingkungan sebagai bahan ajar di SMAN 5 kota Depok. *Research and Development Journal Of Education*, 8(2), 889-894. <http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v8i2.15518>.
- Arifah, N., & Asikin, M. (2018). Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam setting pembelajaran creative problem solving dengan pendekatan open-ended (sebuah kajian teoritik). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan*, 9(2), 134-137.
- ASLACH, Z. (2020). Pengaruh kreativitas siswa dalam model pembelajaran problem based learning terhadap prestasi belajar siswa kelas IV SDN kalisari 01. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 30–43. <http://dx.doi.org/10.30659/pendas.7.1.30-43>.

- Asmani, J. M. (2016). *Tips efektif cooperative learning: pembelajaran aktif, kreatif, dan tidak membosankan*. Diva Press.
- Asri, N. (2020). *Penerapan model pembelajaran PjBL (project based learning) berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya kognitif peserta didik* (Skripsi tidak dipublikasikan). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. <https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/11824>
- Azzahra, N., Junaedi, I., & Asih, T. (2025). Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP ditinjau dari resiliensi matematis pada materi SPLDV. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 299-315. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i1.3915>
- Dewi, M. R. (2022). Kelebihan dan kekurangan project-based learning untuk penguatan profil pelajar pancasila kurikulum kerdeka. *Inovasi kurikulum*, 19(2), 213-226. <http://dx.doi.org/10.17509/jik.v19i2.44226>.
- Diyanah, M., & Firdausi, Y. N. (2018). Meningkatkan kemampuan siswa pada aspek berpikir kreatif matematika melalui pembelajaran problem posing. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(2), 163–172. <https://jurnal.uns.ac.id/jpm/article/view/26046>
- Dutta, S., Lanvin, B., Leon, R. L., Vincent, W. S. (2021). Global innovation index 2021. World Intellectual Property Organization (WIPO). <http://dx.doi.org/10.34667/tind.44315>.
- Edutopia. (2007). *Project-based learning: An overview*. George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/project-based-learning-guide-implementation>.
- Efendi, R. O., Lavli, H., & Efendi. (2023). The impact of project-based learning model on creative thinking ability [Pengaruh model project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif]. *Universitas PGRI Sidoarjo*, 6(2), 1–9. <https://doi.org/10.21070/ups.2816>.
- Effendi, Kiki Nia, and Ehda Farlina. 2017. Kemampuan berpikir kreatif siswa smp kelas vii dalam penyelesaian masalah statistika. *Jurnal Analisa*, 3 (2), 130–37. <https://doi.org/10.15575/ja.v3i2.2013>.
- Elisia, P. N. (2024). *Implementasi teknologi digital dalam pendidikan: Manfaat dan hambatan* (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta). Universitas Negeri Yogyakarta. <https://doi.org/10.62872/qbp1fg61>.
- Emalfida. (2024). Penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) dengan aplikasi Canva untuk meningkatkan kreativitas pada materi keanekaragaman hayati di SMAN 11 Banda Aceh. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(4), 14664-14672. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i4.36675>.
- Fatimah, H., & Bramastia. (2022). Literature review project based learning berbasis TIK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(5), 7347-7356. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3782>.

- Faroh, A.U., Asikin, M.A., & Sugiman, S. (2022). Literature review: kemampuan berpikir kreatif matematis dengan pembelajaran creative problem solving. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(2), 337-348. <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v7i2.13071>.
- Ferdiansa, R. A., Miyono, N., Reffiane, F., & Suprihatin, G. (2023). Penerapan model problem base learning berbantu “canva” terhadap hasil belajar siswa kelas II SDN Gajahmungkur 04. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 12099–12110. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1439>.
- Fitri, L., Yuliana, D., Jaya, F., (2021). Pengaruh project based learning terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran simulasi digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*. 4(2), 39-48. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v4i2.270>.
- Florida, R., Mellander, C., & King, K. (2015). The Global Creativity Index 2015. Martin Prosperity Institute, 1-64. Retrieved from <http://martinprosperity.org/media/Global-Creativity-Index-2015.pdf>.
- Guilford, J. P. 1973. Characteristics of Creativity. ERIC: Institute of Education Sciences.
- Goodman, B., & Stivers, J. (2010). Project-Based Learning Why Use It? Educational Psychology, *ESPY* 505. https://www.fsmilitary.org/pdf/Project_Based_Learning.pdf.
- Halisa, N. (2022). Pengaruh model pembelajaran project based learning (pjbl) berbasis teknologi informasi dan komunikasi (tik) terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Alu. *Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(2), 35-43. <https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v7i2.1842>.
- Hasan, R., Sari, P. H., Irwandi., Fitriani., A., (2021). Pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa di SMA Muhammadiyah 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Sains (JRIPS)*, 1(1), 61-80. <https://doi.org/10.36085/jrips.v1i1.2789>.
- Herdani, D. P., & Ratu, N. (2018). Analisis tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa smp dalam menyelesaikan open – ended problem pada materi bangun datar segi empat. *Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 2(1), 09-16.
- Hikmah, L. N., & Agustin, R. D. (2018). Pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. *PRISMATIKA: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 1(1), 1–9.
- Huda, M., & Sari, R. (2022). Project based learning: meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 123-135.
- Husni, M. (2024). Implementasi project based learning (PjBL) menggunakan Canva untuk meningkatkan keterampilan desain grafis dan motivasi belajar

- siswa jurusan TKJ di SMK. *Jurnal MediaTIK*, 7(3), 98–102.
<https://journal.unm.ac.id/index.php/MediaTIK/article/view/4592>.
- Jayanthi, R., & Dinaseviani, A. (2022). Kesenjangan digital dan solusi yang diterapkan di indonesia selama pandemi covid-19. *Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi)*, 24 (2), 187-200.
<http://dx.doi.org/10.17933/iptekom.24.2.2022.187-200>.
- Jusar, I., & Mudjiran, M. (2022). Peranan kreativitas guru terhadap motivasi belajar peserta didik sekolah dasar. *Journal on Education*, 5(1), 999–1004.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.657>.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu. (2013). *Pendidikan tentang model pembelajaran penemuan (discovery learning)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis model-model pembelajaran. *Fondatia : Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 1–27.
<https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>.
- Kusadi, N. M. R., Sriartha, I. P., & Kertih, I. W. (2020). Model pembelajaran project based learning terhadap keterampilan sosial dan berpikir kreatif. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1), 18–27.
<https://doi.org/10.23887/tscj.v3i1.24661>.
- Kusumaningtyas, N., Sikumbang, D., Hasnunidah Pendidikan Biologi, N., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., Lampung, U., Soemantri Brojonegoro No, J., & Lampung, B. (2020). Pengaruh model project based learning (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. *Jurnal Bioterdidik*, 8(2), 11-19. <https://doi.org/10.23960/jbt.v8.i2.02>.
- Kurnia, N., Darmawan, D., Maskur. (2018). Efektivitas pemanfaatan multimedia pembelajaran berbantuan ispring dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada mata pelajaran bahasa arab. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran (JTEP)*. 8(1), 458-468.
<https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/tekpen/article/view/2159>.
- Kusmiati, N. (2022). Profil keterampilan computational thinking dalam pembelajaran perubahan lingkungan melalui laboratorium virtual. *Report of biological education*, 3(2), 70-75.
<https://core.ac.uk/download/552635432.pdf>.
- Lestari, I., & Zakiah, L. (2019). *Kreativitas dalam konteks pembelajaran*. Bogor: Erzatama Karya Abadi.
- Leuwol, F. S., Hasyim Mahmud Wantu, S. A., Chairul Insani Ilham ATD, M. M., Nduru, M. P., Sumiyati, S., Mardikawati, B., Didi Suhendi, S. E., Anaktototy, K., Nur, M. A., & Fuad Rinaldi, S. E. (n.d.). Top 10 model pembelajaran abad 21. Penerbit Adab.
- Liu, J., Sun, X., Sun, M., Zhou, Y., Li, X., Cao, J., Liu, Z., & Xu, F. (2021). Factors influencing the creativity of chinese upper-secondary-school students

- participating in programming education. *Frontiers in Psychology*, 12 (December), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.732605>.
- Mahtumi. I., Ine. R. P., & Tedi. P. (2022). Pembelajaran berbasis proyek (project based learning). Uwais Inspirasi Indonesia.
- Manan, A. (2023). Pendidikan islam dan perkembangan teknologi: menggagas harmoni dalam era digital. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 56–73. <https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/scholastica/article/view/1865>.
- Maryati, I., & Nurkayati, N. (2021). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sekolah menengah atas dalam materi aljabar. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 253–265. <https://doi.org/10.21831/pythagoras.v16i2.40007>.
- Maulana, I., & Mayar, F. (2019). Pengembangan kreativitas anak usia dini di era revolusi 4.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 3(5), 1141-1149. <https://doi.org/10.31004/jptam.v3i3.333>.
- Nababan, Damayanti, Alisia Marpaung, and Angeli Koresy. (2023). Project based learning strategy (Pjbl). *Journal of Social Education and Humanities*, 2 (2), 706–19. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/178>.
- Ningsih, E, P, (2024). Implementasi teknologi digital dalam pendidikan: manfaat dan hambatan. *Journal Edu Tech* 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.62872/qbp1fg61>.
- Nirmayani, L. Heny., Ni Putu Candra Prastya Dewi. (2021). Model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) sesuai pembelajaran abad 21 bermuatan tri kaya parisudha. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* 4 (3), 378. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.39891>.
- Nugraha, M.I., Tuken, R., Hakim, A. (2021). Penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa sekolah dasar. *Pinisi Journal of Education*. 1(2), 142-167. <https://ojs.unm.ac.id/PJE/article/view/25908>.
- Nuraeni, T., Nurkholis., Aprianti, F., Dedeh. (2023). Implementasi model project based learning berbantuan media digital dalam meningkatkan hasil belajar matematika kelas V SD. 6(2): 480-489. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5554>.
- Nuraini, H., Rahayu, M. B., Hidayat, S., Asmawati, L.(2024). Integrasi pengaplikasian teknologi dalam pembelajaran berbasis proyek (project-based learning). *JIPIS*. 33(1), 173-182. <https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/6154#>
- Nurdiyanti., Hambali, H., Hardiyanti., (2024). Efektivitas project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada konsep sistem ekskresi manusia. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran sains*. 2(3). <https://doi.org/10.51574/hybrid.v3i1.2076>.

- Nurjanah & Purwantoyo, E. (2023). Model pembelajaran *project-based learning* dengan pendekatan kontekstual: meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi perubahan lingkungan di SMA Negeri 7 Sidrap. *Prosiding Semnas Biologi XI Tahun 2023 FMIPA Universitas Negeri Semarang*, 211-217.
- Nusfiah, K. (2024). Model pembelajaran project-based learning (pjbl) melalui video project dalam meningkatkan kreativitas dan keterampilan peserta didik. *Journal of Islamic Education*, 2(1), 16–21.
<https://doi.org/10.61231/jie.v2i1.245>.
- Prabowo, A. R., Hita. D. A. P. I., Lubis, M. F., Patimah, S., Eskawida., Siska. (2017). Pengaruh motivasi terhadap hasil belajar dribbling permainan bola basket. *Journal on Education*, 5(4), 12648-12658.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2253>.
- Puspitarini, D. (2022). Blended learning as a 21st century learning model. *Ide guru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), 1-6.
<https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i1.307>.
- Putri, H. E., Muqodas, I., Wahyudy, M. A., Abdulloh, A., Sasqia, A. S., & Afita, L. A. N. (2020). *Kemampuan-kemampuan matematis dan pengembangan Instrumennya*. UPI Sumedang Press.
- Rahmawati, D., & Putri, L. (2023). Penerapan project based learning dalam pembelajaran lingkungan. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 12(1), 89-100.
- Ramadhan, R. (2023). Efektivitas aplikasi canva untuk meningkatkan minat belajar PAI pada kelas VIII SMP Nu Bululawang. Universitas Islam Negeri Maulana Malik. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/54376>.
- Ramadhani, Safira, and Khairuna Khairuna. 2022. Pengaruh model problem based learning berbantuan fishbone materi biologi terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. *Jurnal Basicedu*, 6 (5), 8405–13.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3840>.
- Rismanita, E., Marto, H., Sakka, A. (2011). Teori struktur intelektual guilford. *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)*. 3(1). 48-56.
<https://doi.org/10.26618/sigma.v3i1.7204>.
- Rohana, S. R., & Wahyudin, D. (2017). Project based learning untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa SD pada materi makanan dan kesehatan. *Jurnal Penelitian Pendidikan UPI*, 16(3), 235-243.
- Rohman, A. A., Syifa, M. A. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif guilford berdasarkan gaya berpikir siswa. *SQUARE: Journal of Mathematicis and Mathematics Education*. 5(2), 67-81.
<http://dx.doi.org/10.21580/square.2023.5.2.18387>.
- Rusman. (2017). Belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan (Cetakan I). Kencana.

- Sakti, A. (2023). Meningkatkan pembelajaran melalui teknologi digital. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)*, 2(2), 212–219. <https://doi.org/10.55606/juprit.v2i2.2025>.
- Salsabila, N. S., & Yuliani. (2024). Pengembangan buku saku digital berbasis tpack learning model collaborative learning materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal UNESA: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BIOEDU)*, 13(3), 674–683. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v13n3.p674-683>.
- Sama, S. P., Wahyuni, A., Anggraeni, A. D., Tonasih, S. S. T., Yoniatini, D. M., Amni, S. S., Ismarianti, S. P., Pentury, H. J., Pelangi, I., & Widiastuti, R. (2021). *Psikologi pendidikan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Samala, A. D., Fajri, Bayu Ramadhani, Ranuharja, F., & Darni, R. (2020). Pembelajaran blended learning bagi generasi z di Era 4.0. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 13(1), 45–53. <https://doi.org/10.24036/tip.v13i1.260>.
- Santoso, B. P., & Wulandari, F. E. (2020). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek dipadu dengan metode pemecahan masalah pada keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran ipa. *Journal of Banua Science Education*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.20527/jbse.v1i1.3>
- Saputra, H. D., Purwanto, W., Setiawan, D., Fernandez, D., & Putra, R. (2022). Hasil belajar mahasiswa: analisis butir soal tes. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 20(1), 15–27. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v20i1.3432>
- Sholekah, A. W. (2020). Peningkatan motivasi dan hasil belajar ipa materi pencemaran lingkungan melalui model pjbl siswa kelas VII SMPN 9 Salatiga. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 10(1), 18. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.260>.
- Sobandi, A. dkk. (2023). Pemanfaatan fitur aplikasi canva dalam perancangan media pembelajaran berbasis pendekatan microlearning. *Jurnal pendidikan manajemen perkantoran*. 8(01), 98–109. EISSN: 2656-4734. <https://doi.org/10.17509/jpm.v8i1.51920>.
- Soleas, E. K. (2021). Environmental factors impacting the motivation to innovate: A systematic review. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00153-9>.
- Soromi, A., & Laia, S. (2020). *Matematika: Belajar ringkas matematika yang mudah dan menyenangkan*. Penerbit Lutfi Gilang.
- Subroto, D. E., Supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 473–480. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>.
- Sujana, A., & Sopandi, W. (2020). *Model-model pembelajaran inovatif*. PT Rajagrafindo Persada.

- Suryanda, A., Miarsyah, M., Hanhan, A., & Abshor, U. (2023). Improving creative thinking skills through integration of problem-based learning with STEAM in environmental pollution material. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(Special Issue), 184-190.
<http://dx.doi.org/10.29303/jppipa.v9iSpecialIssue.4524>.
- Untari, D, F., Padmadewi, N, N. (2023). Technology-based project-based learning in teaching content subjects in university: a study of need analysis. *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris Undiksha*, 10(3), 265-275.
<https://doi.org/10.23887/jpbi.v10i3.58364>.
- Vebrianto. R. M. E., Lathifah. A. H., Annisa. H. N., David. A., Fitrika., & Gita. N. (2021). Bahan ajar ipa berbasis model pembelajaran project based learning (pjbl) versi daring. Dotplus Publisher.
- Wahyuni, P., Amaliyah, N., Irdalisa. (2023). Pengaruh model pembelajaran pjbl berbantuan “canva” terhadap motivasi belajar dan kreativitas siswa pada materi ipa (pelestarian tumbuhan dan hewan). *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*. 3(2), 167-178.
<https://doi.org/10.56667/dejournal.v3i2.1267>.
- Wibowo, H. S. (2023). Canva : panduan lengkap untuk desain grafis dengan cepat dan mudah. <https://books.google.co.id/books?id=b3atEAAAQBAJ>.
- Yuliani, A., Dharmono., Naparin, A., Zaini, M. (2018). Creative thinking ability of biology education student's in problem solving of plant ecology. *Bioedukasi UNS*, 11(1), 29-34. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v11i1.19736>.
- Zairul, M. (2020). A thematic review on student-centred learning in the studio education. *Journal of Critical Reviews*, 7(2), 504–511.
<http://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.02.95>.