

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah A N, Nur Ilmiyati dan Toto. 2019. Model Project Based Learning (Pjbl) Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Biologi 11 (2)*. Tersedia dalam <https://www.journal.uniku.ac.id/index.php/quagga/article/view/1910/pdf>. Diakses pada tanggal 30 September 2021.
- Afriaana, W D P, dan Een Nurhasanah. 2021. Keefektifan Metode SQ3R dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman Teks Fiksi di Masa Pandemi Covid-19 pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmu Pendidikan. 3 (5)*. Diakses dalam (PDF) Keefektifan Metode SQ3R dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman Teks Fiksi di Masa Pandemi Covid-19 pada Siswa SMP (researchgate.net) diakses pada 25 agustus 2021.
- Ahmadiyanto. 2016. Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak Huruf Edukasi) Berbasis Word Square Pada Materi Kedaulatan Rakyat Dan Sistem Pemerintahan Di Indonesia Kelas VIIIC SMP Negeri 1 Lampihong Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan 06 (2)*. Tersedia dalam <https://media.neliti.com/media/publications/120943-ID-meningkatkan-aktivitas-dan-hasil-belajar.pdf>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2022.
- Anisa, A. 2017. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik Melalui pembelejaraan IPA Berbasis Potensi Lokal Jepara. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA 3 (1)*. Tersedia dalam <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/8607/9525>. Diakses pada tanggal 8 oktober 2021.
- Arends, I R. 2012. *Learning To Teach*. New York:McGraw-Hill tersedia dalam <https://hasanahummi.files.wordpress.com/2017/04/connect-learn-succeed-richard-arends-learning-to-teach-mcgraw-hill-2012.pdf>. Diakses pada tanggal 20 September 2021.
- Ariaten, K.R dan Vindo Feladi, Ridho Dedy Arief Budiman. 2019. Pengaruh Kemandirian Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer (JPTIK) 01 (1)*. Tersedia dalam <https://jurnal.mipatek.ikipgripta.ac.id/index.php/JPTIK/article/view/137/pdf>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2022.
- Bahri, S. 2011. Perkembangan Kurikulum Dasar dan Tujuannya. *Jurnal Ilmiah Islam Futura Volumen 11 no 1*. Tersedia dalam

<https://core.ac.uk/download/pdf/228446616.pdf>. Diakses pada tanggal 5 Oktober 2021.

Candiasa, I M. (2010). *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha.

Dahar, R W. 1989. *Teori-teori Belajar*. Bandung: Erlangga.

Dharma, I L V V, I Nyoman Suardana dan Kompyang selamat. 2018. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMP Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)* 1 (1), 44-54. Diakses pada <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPPSI/article/view/21916>. Pada tanggal 25 agustus 2021.

Ennis, R H. 1985. *A Logical Basic for Measuring Critical Thinking Skill*. Tersedia dalam <https://pdfs.semanticscholar.org/80a7/c7d4a98987590751df4b1bd9adf747fd7aaa.pdf>. Diakses pada 5 Nopember 2019.

Educational Technology Division Ministry of Education, Malaysia. 2006. *Project-Based Learning Handbook, "Educating the Millennial Learner"*. Diakses dalam <https://fliphtml5.com/ygry/apzb/basic> . diakses pada tanggal 23 Agustus 2021.

Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran*. Jogjakarta:Ar:Ruzz Media. Diakses dalam [staffnew.uny.ac.id](http://staffnew.uny.ac.id).

Facione, A P. 1990. *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. The California Academic Press, 217 La Cruz Ave., Millbrae, CA 94030. Tersedia dalam <https://www.qcc.cuny.edu/SocialSciences/ppecorino/CT-Expert-Report.pdf>. Diakese pada tanggal 20 September 2021.

Facione, A P. 2015. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. *Hermosa Beach: Measured Reasons LLC*. Diakses dari [https://www.researchgate.net/publication/251303244\\_Critical\\_Thinking\\_What\\_It\\_Is\\_and\\_Why\\_It\\_Counts](https://www.researchgate.net/publication/251303244_Critical_Thinking_What_It_Is_and_Why_It_Counts). Pada 15 Agustus 2021.

Fisher, A. 2001. *Critical Thinking an Introduction*. Cambridge. Cambridge University Press. Tersedia dalam <https://assets.cambridge.org/052100/9847/sample/0521009847ws.pdf> diakses pada tanggal 16 September 2021.

Gijbels, D. 2005. *Effects of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis From the Angle of Assessment*. *Review of Educational Research* 75(1), pp. 27–61. Diakses dalam <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.952.9652&rep=rep1&type=pdf>. Diakses pada tanggal 23 September 2021.

- Gafur, A. 2003. Penerapan Konsep Dan Prinsip Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching And Learning) Dan Desain Pesan Dalam Pengembangan Pembelajaran Dan Bahan Ajar. Artikel: Cakrawala Pendidikan, *Jurnal Ilmiah Pendidikan November 2003*, Th. XXII, No. 3, 273-280. Tersedia dalam <https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/download/7419/pdf>. Diakses pada tanggal 22 September 2021.
- Hayat M. S. 2021. Hakikat Sains dan Inkuiri. *INA-Rxiv Papers*. Tersedia dalam <https://osf.io/preprints/inarxiv/3zy85/>. Diakses pada tanggal 8 Oktober 2021.
- Herzon, H H, Budijanto dan Dwiyono Hari Utomo. 2018. Pengaruh Model Problem-Based-Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 3 (1), 42-46. Tersedia dalam Pengaruh Problem-Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis | Herzon | Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan (um.ac.id). Diakses pada tanggal 20 September 2021.
- Hmelo-Silver, C. E. & Eberbach, C. 2012. *Learning theories and problem-based learning*. In S. Bridges, C. McGrath, & T. Whitehill (Eds.). Researching problem-based learning in clinical education: The next generation (pp. 3- 17). New York: Springer [https://www.researchgate.net/publication/278722219\\_Learning\\_Theories\\_and\\_Problem-Based\\_Learning/link/558b003808ae31beb1003ee0/download](https://www.researchgate.net/publication/278722219_Learning_Theories_and_Problem-Based_Learning/link/558b003808ae31beb1003ee0/download) diakses pada tanggal 20 September 2021.
- Irawawi, L. 2021. Pengaruh Penggunaan Model IPproblem Based Learning PBL Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik pada Materi pencemaran Lingkungan. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2 (2), 21-26. Tersedia dalam <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/J-KIP/article/view/5207>. Diakses pada tanggal 29 agustus 2021.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Edisi Revisi*. Jakarta:kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Tersedia dalam <https://rest-app.belajar.kemdikbud.go.id/files/pdf/44ef9f99d39d4178aeba6dd908f10308.pdf>. Diakses pada tanggal 8 Oktober 2021.
- Krajcik, JS and Phyllis C. B. 2006. *Project-Based Learning*. Cambridge. The Cambridge handbook of learning sciences. Tersedia dalam [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54752645/PBL\\_Article-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1632756346&Signature=M96BhGVwAtm84gk39C8ZHO MtfLbRmbn~O~QHc4kB6SVLG1ItBZtwViTBecaPx9ANvZ-nBOAEs05pMvp6gqLRF4N6Nod5I1R3uMcedbQ71eq~dH9vDI47zX8YCC Bdx1U~Qn8e0~1C0URu43YUhRwjUhTI6i5R30~Wpa7JZ8mWi-PamriOZjgut2rYSF9uPSoZhDnsmX-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54752645/PBL_Article-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1632756346&Signature=M96BhGVwAtm84gk39C8ZHO MtfLbRmbn~O~QHc4kB6SVLG1ItBZtwViTBecaPx9ANvZ-nBOAEs05pMvp6gqLRF4N6Nod5I1R3uMcedbQ71eq~dH9vDI47zX8YCC Bdx1U~Qn8e0~1C0URu43YUhRwjUhTI6i5R30~Wpa7JZ8mWi-PamriOZjgut2rYSF9uPSoZhDnsmX-)



nkxGj1Xzc5P0WA47d50CN5iOFvtHEJTAUTT1C5bakMB8rWxQHX7uD  
 3YcN3nvHLP6WqMtnvtjn-  
 1FalzLCaWNEOiTkfJ0JMZ24eubEx8vGKU9Op6P8-  
 BDEK9BZRe71B88Y58b9-oVyxbniiig\_\_&Key-Pair-  
 Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Koyan, I. W. 2011. *Asesmen Dalam Pendidikan*. Singaraja:Undiksha Press.
- Lestari, D.A, Joko Ariyanto dan Harlita. 2020. Perbandingan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dengan Model Problem Based Learning dan Numbered Heads Together Berbasis Student Created Case Studies. *EDUSAINS*, 12 (1). Tersedia dalam [Http://:journals.uinjtk.ac.id/index.php/edusains](http://journals.uinjtk.ac.id/index.php/edusains), diakses pada tanggal 29 agustus 2020.
- Maryati, I. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pola Bilangan Di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Mosharafa*. 7 (1). Diakses dalam [https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/download/mv7n1\\_7/346](https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/download/mv7n1_7/346).
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 International Results in Science*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <http://timss2015.org/wp-content/uploads/filebase/full%20pdfs/T15-International-Results-in-Science-Grade-4.pdf>. Diakses pada tanggal 7 oktober 2021.
- Mabrurroh, M. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI SD Negeri Margorejo VI Surabaya. *Child Education Journal*, 1 (1), 28-35. Tersedia dalam <https://journal2.unusa.ac.id/index.php/CEJ/article/view/879/836>. Diakses pada tanggal 30 September 2021.
- Nuryanti L, Siti Zubaidah dan Markus Diantoro. 2018. Analisis keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(2), 155-158. Tersedia dalam <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/10490/5163>. Diakses pada tanggal 7 Oktober 2021.
- OECD. 2021. *Science performance (PISA) (indicator)*. Tersedia dalam <https://data.oecd.org/pisa/science-performance-pisa.htm>. Diakses pada 7 Oktober 2021.
- Permata, M.D., Irwan Koto dan Indra Sakti. 2018. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Minat Belajar Fisika Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumaparan Fisika 1* (1). Tersedia dalam

[https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kumparan\\_fisika/article/view/5828/281](https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kumparan_fisika/article/view/5828/281)  
5. Diakses pada tanggal 30 September 2021.

- Purwitasari A. 2019. *Keterampilan Guru Dalam Memilih Strategi Pembelajaran yang Sesuai dengan Gaya Belajar Siswa di MIM PK Kartasura*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tersedia dalam <http://eprints.ums.ac.id/78447/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>. Diakses pada tanggal 8 Oktober 2021.
- Prihono, W. E dan Fitriatun Khasanah. 2020. Pengaruh model Problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan matematika* 1(8), 74-78. Tersedia dalam <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/7078/6171>. Diakses pada tanggal 30 September 2021.
- Razak F. 2017. Hubungan Kemampuan Awal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP Pesantren Immin Putri Minasatene. *Jurnal Mosharafa* 6 (1). Tersedia dalam <https://journal.institutpendidikan.ac.id>. Diakses pada tanggal 7 Oktober 2021.
- Risdianto, E. 2019. *Analisis Pendidikan Indonesia Di Era Revolusi Industri 4.0*. Tersedia dalam (PDF) Analisis Pendidikan Indonesia Di Era Revolusi Industri 4.0 (researchgate.net). diakses pada 10 Oktober 2019.
- Rintayati, P. dan Sulistya Partomo Putro. 2012. Meningkatkan Aktivitas Belajar (Active Learning) Siswa Berkarakter Cerdas Dengan Pendekatan Sains Teknologi (STM). Tersedia dalam <https://eprints.uns.ac.id/11284/1/82-262-1-PB.pdf>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2022.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadia, I W. 2014. *Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Saefulmilah Rd. M. I dan M. H. M. Saway. 2020. Hambatan-hambatan pada pelaksanaan pembelajaran daring di SMA Riyadhul Jannah Jalancagak Subang. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2 (3). Tersedia dalam <https://ejournal.stitpn.ac.id>. Diakses pada tanggal 8 Oktober 2021.
- Santyasa, I. W. 2014. *Asesmen dalam Pembelajaran Fisika*. Singaraja: Graha Ilmu.
- Santyasa, I. W. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Saputro, A. O, dan Theresia Sri Rahayu. 2020. Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Dan Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Monopoli Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 185-193. Tersedia dalam

- <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/24719/15020>.  
Diakses pada tanggal 30 September 2021.
- Savery, J. R. 2006. Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning 1 (1)*. Tersedia dalam <https://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=ijpbl>. Diakses pada tanggal 27 September 2021.
- SEAQIL's Team. 2020. *Project Based Learning*. Jakarta: SEAMEO QITEP in Language. Diakses dalam <http://repositori.kemdikbud.go.id/21381/1/Project-Based%20Learning.pdf>. Diakses pada tanggal 30 September 2021.
- Simanjuntak, F. M dan Niko Sidibjo. 2019. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah [Improving Students' Critical Thinking Skills And Problem Solving Abilities Through Problem-Based Learning]. *Journal of Holistic Mathematics Education 2 (2)*. Tersedia dalam <https://ojs.uph.edu/index.php/JOHME/article/view/1331/pdf>. Diakses pada tanggal 30 September 2021.
- Suastra, I. W. 2017. *Asesmen dalam Pembelajaran Sains*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Suharsaputra, U. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Tindakan*. Bandung: Rafika Aditama.
- Sunaryo, Y. 2013. Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa SMA di Kota Tasikmalaya. Tugas Akhir Program Magister (TAPM). Universitas Terbuka Jakarta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Suryaningsih, A. dan Henny Dewi Koeswanti. 2021. Perbedaan model pembelajaran Problem Based Learning dan project Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa SD. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(1). 40-48. Tersedia dalam <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/33196>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2020.
- Sockalingam, N. 2010. *Characteristics of Problems in Problem-based Learning*. Singapore: Ultra Suplies. Tersedia dalam <https://core.ac.uk/download/pdf/18509116.pdf> tanggal 26 September 2021. Diakses pada tanggal 27 September 2021.
- Thomas, J W. 2000. *A Review of Research On Project-Based Learning*. California: The Autodesk Foundation 111 McInnis Parkway San Rafael. Tersedia dalam



[https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=model+project+based+learning&oq=model+project+](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=model+project+based+learning&oq=model+project+). Diakses pada 27 September 2021.

- Triningsih, R dan Mawardi. 2020. Efektivitas Problem Based Learning Dan Project Based Learning Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 03(1), 51-56. Tersedia dalam <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd/article/view/3228/2452>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2022.
- Wakil Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. 2014. *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Tersedia dalam <https://www.kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Wamendik.pdf>. Diakses pada tanggal 7 Oktober 2021.
- Wajdi, F. 2017. Implementasi Project Based Learning (PBL) dan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Drama Indonesia. *Jurnal pendiidkan Bahasa dan Sastra. Vol 17, No 1, hlm 81-97*.
- Wahyuni, S. 2015. Pengembangan Bahan Ajar IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika (SNFPF) Ke-6, 6 (1)*. Tersedia dalam <https://media.neliti.com/media/publications/172473-ID-pengembangan-bahan-ajar-ipa-untuk-mening.pdf>. Diakses pada tanggal 18 September 2021.
- Wena, M. 2014. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer suatu Tujuan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Akasa.
- Widiantari. 2017. *Komparasi Strategi Pembelajaran Peta Pikiran (Mind Map) dan Strategi Pembelajaran Peta Konsep (Concept Peta) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa*. Tugas akhir (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan. Kimia: Undiksha Singaraja.
- Yudisthira, T. 2020. Sintak Model Project Based Learning. Tersedia dalam Sintaks Project Based Learning (PjBL) - *TAMA YUDHISTIRA*. Diakses pada tanggal 18 September 2021.
- Zazkia, L dan Ika Lestari. 2019. *Berpikir Kritis dalam Konteks pembelajaran*. Jakarta:Erzatama Karya Abadi diakses melalui [https://www.researchgate.net/publication/335320458\\_Berpikir\\_Kritis\\_dalam\\_Konteks\\_Pembelajaran](https://www.researchgate.net/publication/335320458_Berpikir_Kritis_dalam_Konteks_Pembelajaran). Diakses pada tanggal 17 September 2021.
- Zahroh, F. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Elektrokimia. *Jurnal Phenomenon*, 10(2), pp. 191-203. Tersedia dalam <https://journal.walisongo.ac.id/index.php/Phenomenon/article/view/4283/3016>. Diakses pada tanggal 30 September 2021.