

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N.H., Efendi, R., Karim, S. (2020). Efektivitas integrasi asesmen formatif concept checks pada pembelajaran fisika dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa SMA. *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika*. (7) 2. 78-84.
- Asniar, dkk. 2022. Analisis keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran fisika peserta didik di SMAN 11 Makasar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*. (18),2. 140-151
- Adawiyah, dkk. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (MPBM) dengan Vee Map terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Fisika Terapan*. 3 (2), 62-67
- Amin, S., Utaya, S., Bachri, S., dan Susilo, S. (2020). Effect of Problem-Based Learning on Critical Thinking Skills And Environmental Attitude. *Journal for the Education of Gifted*, 8 (2), 743-755.
- Ariyani, O. W. dan Tego, P. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5 (3), 1149 – 1160
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Arnyana, I B. P. 2004. Pengembangan perangkat model belajar berdasarkan masalah dipandu strategi kooperatif serta pengaruh implementasinya terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa Sekolah Menengah Atas pada pelajaran Ekosistem. *Disertasi* (tidak diterbitkan). PSSJ Biologi, PPS Universitas Negeri Malang.
- Abdul Rahman A. Ghani, 2008. Pengaruh Tes Formatif dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA
- Arends, R. I. 2004. *Learning to teach*. Sixth edition. New York: The McGraw- Hill Higher Education.
- Arikunto. 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara

- Arends, R. I. 2008. *Learning To Teach*, (alih Bahasa Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyantini Soetjipto), Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- 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>.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Barrows, H. S. 1996. *Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview*. New Directions for Teaching and Learning. San Francisco: Jossey-Bass Publisher.
- Candiasa, I M. 2004. *Statistik Multivariat Dilengkapi Aplikasi dengan SPSS*. Singaraja: Unit Penerbitan IKIP Negeri Singaraja.
- Candiasa, I M. 2019. *Analisis Data Dengan Statistik Multivariat*. Singaraja: Unit Penerbitan Undiksha Press.
- Candiasa, I Made. 2021. *Analisis Data dengan Statistik Univariat dan Bivariat*. Singaraja: Undiksha Press.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. 1996. *Experimental and quasi-experimental designs for Research*. Chicago: Rand Menally & Company.
- Costa, L. A. 1985. *Developing minds: A resource book for teaching thinking*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Diani, I. A.dkk., 2019. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan pengetahuan awal terhadap kemampuan berpikir kritis fisika peserta didik kelas X. *Jurnal fisika dan pendidikan fisika*. (4) 1.
- 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 April 2022, 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>

- Ennis, R. H. 1985. Goal critical thinking curriculum. Dalam Costa, A. L. (Ed): *Developing minds: A resource book for teaching thinking*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Developing (ASCD). 54-57.
- Festiyed, F. (2018). Studi pendahuluan pengimplementasian Kurikulum 2013 dalam mengintegrasikan pendekatan saintifik melalui model inkuiri dan authentic assessment dalam pembelajaran IPA di Kota Padang. SEMIRATA, Universitas Tanjung Pura Pontianak 6-9 Mai 2015
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. 1993. *In education* (Second edition). New York: McGraw-Hill, INC.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. 2003. *Education research: An introduction*. Seventh edition. Boston: Allyn dan Bacon.
- Gallagher, S., Stepien, W. J., Sher, B. T. & Workman, D. (1995). Implementing Problem-Based Learning in Science Classrooms, *School Science and Mathematics*, 95, (3), 136-146.
- Hunaefi, dkk., 2014. Pembelajaran konvensional Teori dan Praktek. Mataram: Duta Pustaka Ilmu
- Hamimah., Kenedi, A.K., Zuryanty., & Nelliarti. (2020). Improving Critical Thinking Ability By Using The Problem-Based Learning Model. Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(2),173-184. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v9i1.7878>.
- Istini, R. R. & Redhana, I W. 2001. Penerapan strategi penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas II₁ SMUN 4 Singaraja tahun ajaran 2000/2001. *Laporan penelitian* (tidak diterbitkan). Program Studi Pendidikan Kimia, IKIP Negeri Singaraja.
- Ina Magdalena, dkk., 2023. Perbandingan Penggunaan Tes Obyektif dan Tes Subjektif Terhadap Hasil Belajar
- Idris. W., Usman., Subaer. 2020. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)* (16) 1, 39 – 50
- Johnson, E. B. 2002. *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. United States of America: Corwin Press, INC.
- Jeffrey A. Barney and Robert McCowen. 2009. Transformative Assessment by W. James Popham.” *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*. 6 (12) h. 137

- Kerlinger, F. N. 2000. *Asas-asas penelitian behavioral*. Terjemahan: Foundation behavioral research, oleh: Simatupang, L. R., & Koesoemanto, H. J. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- 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.
- Kusairi, S. (2012). Analisis Asesmen Formatif Fisika SMA Berbantuan Komputer. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, Vol 16, 68-87.
- Krulik, S. & Rudnick, J.A. 1995. *The new sourcebook for teaching reasoning and problem solving in elementary school*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Kartika. D.W., Santyasa. I W., Warpala.W. 2014. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep fisika dan berpikir kritis siswa. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran. (4).
- Kurniawan. E. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Takalar. *Jurnal Pendidikan Fisika*. (5) 2, 128
- Kartikawati. E. 2016. Penerapan Asesmen Formatif Untuk Meningkatkan Self Regulation Dan Penguasaan Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup Mahasiswa Pendidikan Biologi". *Jurnal Bio- Natural*, FKIP UHAMKA, (3) 2. Hal. 25
- Longworth, N. 1999. *Making life long learning work: Learning cities for a learning century*. London: Kogan Page Limited.
- Lapuz, A. E. M. dan Fulgencio, M. N. (2020). Improving the Critical Thinking Skills of Secondary School Students using Problem-Based Learning. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)*, 4 (1), 1-7
- Latri, dkk., 2022. Perbandingan Hasil Belajar Korespondensi Siswa yang Diberi Evaluasi Bentuk Pilihan Ganda dengan Essay Tes pada Kelas X Administrasi Perkantoran di SMK ERIA Medan T.A 2021/2022
- Mayasari, T., Kadarohman, A., Rusdiana, D., dan Kaniawati, I. 2016. Apakah model pembelajaran problem based learning dan project based learning mampu melatih keterampilan abad 21, *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*. 2(1), 48-55

- Montgomery, D. C. 1991. *Design and analysis of experiment*. Third edition. New York: John Wiley & Sons
- Mehrens, W. A., & Lehmann, I. J. 1973. *Measurement and evaluation in education and psychology*. New York: Rinehart and Winston.
- Marzano, R. J.(1988). *Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Nicol. D. J & Macfarlane-Dick. D. 2016. Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Jurnal Studies in Higher Education*. (31) 2. 199-218
- Nur, M. 2004. *Pengajaran berpusat kepada siswa dan pendekatan konstruktivis dalam pengajaran*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Nurochman. R & Diniya. (2022). Pengaruh penerapan model pembelajaran problem based learning dengan pendekatan blended learning terhadap higher order thinking skill siswa SMP/MTS pada materi sistem gerak manusia. *Journal of Natural Science Learning*. 1(1), 61-67. <https://jom.uin-suska.ac.id/index.php/JNSL>
- Nuryanti, dkk., (2018) Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Teori, Penelitian, dan Pengembangan* (3) 2.155-158
- Popham. J.W. 2009. Assessment Literacy for Teachers: Faddish or Fundamental?" *Journal Theory Into Practice*, The College of Education and Human Ecology, The Ohio State University.
- Prayitno, B. A., dan Sugiharto, B. 2015. Keefektifan integrasi sintaks inkuiri terbimbing dan stad (instad) untuk memperkecil kesenjangan keterampilan metakognisi siswa akademik atas dan bawah. *INFERENSI: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*. 9(2), 305-328
- Pradita, Qadar, Komariyah. 2021. Asesmen Formatif Dalam Pembelajaran Inkuiri Model 5 E (Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation) Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Berbasis WEB Pada Siswa SMA. *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*. (1) 2, 76-83
- Putri, dkk .2021. The Impact of Simulation Based Formative Assessment on Student Problem Solving Skill in Learning Newton Law. *International Joint Conference on Science and Engineering*. (209).
- Park. M. 2019. Effects of Simulation-based Formative Assessments on Students' Conceptions in Physics. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 15(7), 1722

- Park, W. 2020. Students' problem-solving strategies in qualitative physics questions in a simulation-based formative assessment. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*. <https://doi.org/10.1186/s43031-019-0019-4>
- Permendikbud RI No 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Permendikbud RI No. 104 Tahun 2014 Tentang Asesmen Hasil Belajar.
- Redhana, I W. 2003. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja*, 3(33): 11-23.
- Rapi, Ni K. 2016. Pengaruh pembelajaran dan jenis penilaian formatif terhadap hasil belajar IPA siswa SMPN. *Jurnal cakrawala pendidikan*. (1), 69-77
- Ramadhani,dkk., 2021. Analisis penerapan asesmen formatif dalam pembelajaran IPA dan fisika: Literatur Riview. *Jurnal Pendidikan IPA* (11) 2, 110-120
- 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.
- Rosdiani. D. (2012). Model Pembelajaran Lanngsung dalam Penidikan Jasmani dan Kesehatan. Bandung: CV. Alfabeta.
- Raga, S.D., Fitriyah, C.Z., & Zetti Finali. (2020). The Effect of Implementing Problem-Based Learning on the Fifth Grade Students' Higher Order Thinking Skills on Heat and Transfer Theme at SDN Kepatihan 06 Jember. Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(4), 482-491. DOI:<http://dx.doi.org/10.33578/jpfpkip.v9i4.7959>.
- Sugiyono, 2009. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sri Mertasari, Ni Made. 2021. Pengujian Instrumen Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Rajawali Pers
- Sudjana. H. D. 2005. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Produktion
- Santoso, S. 2010. *Statistik Multivariat*. Jakarta: PT. Gramedia
- Sadia, I W. 1997. Efektifitas strategi konflik kognitif dalam mengubah miskonsepsi siswa (suatu studi kuasi eksperimental dalam pembelajaran konsep energi, usaha, dan gaya di SMU N 1 Singaraja). *Laporan penelitian* (tidak diterbitkan). Singaraja: STKIP Singaraja.

- Sakahuni, dkk., 2021. Perbandingan Hasil Belajar Menggunakan Tes Pilihan Ganda ditinjau dari Kemampuan Berfikir Kritis Siswa.
- Sadia, I W. & Suma, K. 2006. Pengembangan kemampuan berpikir formal siswa SMA di kabupaten Buleleng melalui penerapan model pembelajaran “learning cycle” dan “problem based learning” dalam pembelajaran fisika. *Laporan penelitian* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sulistyowati., Sujito., & Kusairi,S. (2017). Pengaruh Pemberian Feedback Formatif Online Materi Fluida Dinamis Berbasis Isomorphic Problems Terhadap Prestasi Belajar Siswa. Seminar Nasional Fisika dan Pembelajarannya, 51-58.
- Suparno, P. 1997. *Filsafat konstruktivisme dalam pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Pranada Media Group.
- Suparno, P., Rohandi, R., Sukadi, D., & Kartono, St. 2001. *Reformasi pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suastra. I W,dkk. 2019. The effectiveness of Problem Based Learning - physics module with authentic assessment for enhancing senior high school students’ physics problem solving ability and critical thinking ability. *Journal of Physics: Conf. Series* 1171 (2019) 012027IOP. doi:10.1088/1742-6596/1171/1/012027
- Santyasa, I W. 2006. Pengakomodasian Perubahan Paradigma Peserta Didik dalam Pembelajaran: *Orasi pengenalan jabatan guru besar tetap dalam disiplin ilmu pendidikan fisika pada fakultas pendidikan matematika dan ilmu pengetahuan alam*. Disampaikan pada sidang terbuka Senat Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Senin 28 Agustus 2006.
- Trianto. 2007. *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Taufik. W., Lufri., Zulyusri., & Arsih. F. (2022). Meta analisis pengaruh model pembelajaran based learning terhadap kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan* (8) 1, 1-10. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/bioilmi>
- Tuckman, B. W. 1999. *Conducting educational research*.Fifth edition. New York: Harcourt Brace College Publisher.
- Thoha. C. 1991. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers

- Uno. H.B,dkk., (2013). Belajar dengan pendekatan Paillkem: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Uno. B.H. 2013. Assessment Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Uyanto, S.S. (2009) Pedoman analisis data dengan SPSS. Yogyakarta:Graha Ilmu
- Purwanto. N. 2013. Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran Bandung : Rosdakarya
- Winaryati, E. (2018). Penilaian kompetensi siswa abad 21. In Prosiding Seminar Nasional & Internasional, 6-19.
- Widaningsih, D. (2010). *Perencanaan pembelajaran matematika*. Bandung: Rizqi Press
- Wahyuni, K. S. R. 2005. Pengaruh pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 2 Singaraja tahun pelajaran 2005/2006 pada pokok bahasan kinematika gerak lurus. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, IKIP Negeri Singaraja.
- Wiersma, W. & Jurs, S. G. 1990.*Educational measurement and testing*.Second Edition. London: Allyn and Bacon.
- Windari, O.C.,Yanti, A. F. 2021. Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal pendidikan sains dan matematika*. 9(1), 61-17
- Yusuf. M. 2015. Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Prenadamedia Yoppy
- Wahyu Purnomo. 2013. Keefektifan Penilaian Formatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Mahasiswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar” (Prosiding Yang Disampaikan Pada Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. Yang Diselenggarakan OlehFMIPA UNY.