

Daftar Pustaka

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama
- Ahriani, F. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 2 Bantaeng. *Jurnal Chemica*, 14(1), hlm. 1 – 9
- Akinbobola, O.A. and Folashade, A. (2010). Analysis of Science Process Skills in West African Senior Secondary School Certificate Physics Practical Examinations in Nigeria. *American- Eurasian Journal of Scientific Research*. 5(4), hlm. 234-240.
- Aktamış, H. and Ergin, Ö. (2007). Bilimsel süreç becerileri ile bilimsel yaratıcılık arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, hlm. 11-23.
- Alacapinar, F. (2008). Effectiveness of Project Based Learning. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 32, hlm. 17-34.
- Allahyari, T. Rangi, N. H., Khosravi, Y. & Zayeri, F. (2011). Development and Evaluation of a New Questionnaire for Rating of Cognitive Failures at Work. *International Journal Of Occupational Hygiene*, 3, hlm. 6-11
- Ambarsari, W., Santosa, S., & Maridi. (2013). Penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dasar pada pembelajaran biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta. *Journal Pendidikan Biologi*, 5(1), hlm. 81-95.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arnie, F. (2009). *Portofolio dalam Pembelajaran IPS*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arnone, M.P., Small, R.V. & Chauncy, S.A. (2011). Curiosity, interest and engagement in technology-pervasive learning environments: a new research agenda. *Education Tech Research Association for Educational Communications and Technology*, 59, hlm. 181–198
- Astawa, I M. W., Sandia, W., and Suastra, W. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar IPA*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 5, hlm. 1-11

- Azwar, S. (2012). *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baker, E., Breanna T., Patricia O., Margaret., Lynne F. (2011). *Project-based Learning Model, Relevant Learning for the 21 st Century*. Washinton: Pacific Education Intitute.
- Bettencourt, C., Velho, J.S. & Almeida, P.A. (2011). Biology teachers' perceptions about Science-Technology-Society (STS) education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, hlm. 3148–3152
- Bilgin, I. Karakuyu, Y. & Yusuf, A. (2014). The Effects of Project Based Learning on Undergraduate Students' Achievement and Self-Efficacy Beliefs Towards Science Teaching. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, ISSN: 1305-8223, hlm. 3-11
- Cakici, Y.& Turkmen, N. (2013). An Investigation of the Effect of Project-Based Learning Approach on Children's Achievement and Attitude in Science. *TOJSAT : The Online Journal of Science and Technology*, 3(2), hlm. 9-17.
- Carin, A. and R.B. Sund. (1997). *Teaching science through discovery*. Ohio: Merill Publishing Co.
- Chabalengula, V.W., Mumba, F and Mbewe, S. (2012). How Pre-service Teachers' Understand and Perform Science Process Skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 8(3), hlm. 167-176.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power Analysis for the Behavioral Science*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates
- Coladarci, T., Cobb, CB., Minium, EW. & Clarke, RC. (2011). *Fundamentals of Statistical Reasoning in Education third Edition*. Danvers: John Wiley & Sons, Inc.
- Colder, G. W & Foreman, D. I. (2009). *Nonparametric Statistics for Non-Statisticians : A Step-By-Steap Approach*. USA: Willey
- Cole, K., Means, B., Simkins, M. & F. Tavali. (2002). *Increasing student learning through multimedia projects*. Virginia, Alexandria (USA): Association for Supervision and Curriculum Development
- Creswell, J.W. (2013). *Research Design: pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Jogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dahar, R.W. (1996). *Teori-teori Belajar*. Bandung: Erlangga.

- Dasna, I. W. (2012). Peran dan Tantangan Pendidikan MIPA dalam Menunjang Arah Menuju Pembangunan Berkelanjutan. *Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha*, Singaraja, 30 November 2012.
- Demirci, C. (2010). The project-based learning approach in a science lesson: a sample project study. *Journal Cypriot Journal of Educational Sciences*, 5, hlm. 66-79
- Depertemen Pendidikan Nasional. (2002). *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Biologi*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati & Moedjiono. (2002). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fakhrudin, Eprina, E. & dan Syahril. (2010). Sikap Ilmiah Siswa dalam Pembelajaran Fisika dengan Penggunaan Media Komputer Melalui Model Kooperatif Tipe Stad pada Siswa Kelas X3 SMA Negeri I Bangkinang Barat. *Jurnal Geliga Sains*, 4(1), hlm. 18-22.
- Faruq, U. (2010). *Makalah Pencemaran Air*. <http://henithree.student.umm.ac.id/2010/01/23/makalah-pencemaran-air/>. Di unduh 16 Maret 2015
- Fatmawati, U. (2009). *Pembelajaran Keterampilan Proses, Inquiry, dan Discovery Learning*. [Online]. Tersedia: <http://umifatmawati.blogs.uns.ac.id> [03 Februari 2016]
- Firman, H. (2000). *Penilaian Hasil Belajar dalam Pengajaran Kimia*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Fraenkel, J. R and Wallen, N. E. (2012). *How To Design and Evalute Research in Education. 8th Edition*. New York: The Mc Graw-Hill.
- Furqan. (2004). *Statistika Terapan untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Hamurcu, H. (2003). Project approach to teaching science in preschool education. *Eurasian Journal of Educational Science*, 13, hlm. 66-72
- Harso, A., Suastra, I.W. & Suadmika, A. A. I. A. R. (2014). Pengaruh Pembelajaran Heuristik Vee Terhadap Pemahaman Konsep Fisika dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Langke Rembong Tahun Pelajaran 2013/2014. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Genesha*, 4, hlm. 1-12
- Hidayati, M. and Anwar, S. (2008). *Pengembangan Pendidikan IPS SD*. Jakarta: Depdiknas

- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor. Ghalia Indonesia.
- Hung, C.M., Hwang, G.J. & Huang, I. (2012). A Project-based Digital Storytelling Approach for Improving Students' Learning Motivation, Problem-Solving Competence and Learning Achievement. *Educational Technology & Society*, 15 (4), hlm. 368–379.
- Ismail, Afriana, J. & Saputra, M. (2015). Models of Integrated STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Learning to Build Scientific Literacy. *Proceeding of International Seminar on Science Education*. 226-233
- Istikomah, H., Hendratto, S. & Bambang, S. (2010). Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6, hlm. 40-43
- Jacobs, L. C. & Chase, C. I. (1992). *Developing and Using Tests Effectively*. San Fransisco: Jossey-Bass Publishers.
- Kanter, D.E. & Konstantopoulos, S. (2010). The impact of a project-based science curriculum on minority student achievement, attitudes, and careers: the effects of teacher content and pedagogical content knowledge and inquiry-based practices. *Science Education*. 94, hlm. 855-887.
- Kemendikbud. (2013). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 SMP/MTs Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2014). *Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013 tahun ajaran 2014/2015: Mata pelajaran IPA SMP/MTs*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kubiatko, M. and Ivana Vaculova. (2011). Project-based Learning: Characteristic And The Experiences With Application In The Science Subjects. *Energy Education Science and Technology Part B*. Vol 3 (1), hlm. 65-74.
- Kurniawan, A. (2012). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Dan Sikap Terkait Sains Siswa SMP*. [Online]. Tersedia: Peran Mikroorganisme Dalam Pembusukan Sampah Organik/Pondok Ilmu. Htm..[Diakses 10 Mei 2014].
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach To Content Validity. *Content Validity II, A Conference Held at Bowling Green State University*, 28, hlm. 563-575
- Liang, J.C. (2002). Exploring scientific creativity of eleventh grade students in Taiwan. Unpublished PhD thesis, The University of Texas, Austin.

- Meltzer, D.E. (2002). The relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics: A Possible “Hidden Variable In Diagnostic Pretest Score. *American Journal of Physics*. 70 (12), hlm.1259-1268
- Morrison, K. (2012). Integrate Science and Arts Process Skills in the Early Childhood Curriculum. *Dimensions of early childhood*, 40(1), hlm. 31-39
- Muslichach, Asy’ari. (2006). *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Nopitasari, A., Indrowati, M. & Santosa, S. (2012). Pengaruh Metode Student Created Case Studies Disertai Media Gambar terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Mojolaban Sukoharjo. *Journal Pendidikan Biologi*, 4(3), hlm 100-110.
- Norhamidah, D. (2013). *Penerapan pembelajaran inkuiri melalui startegi REACT untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan hasil belajar kognitif siswa pada topik suhu dan kalor*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung: Tidak diterbitkan.
- Nurohman, S. (2006). Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) dalam Pembelajaran IPA sebagai Upaya Peningkatan Peningkatan *Life Skills* peserta didik. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 1(2), hlm. 59-71.
- NYC *Departement of Education* (2009). *Project Based Learning: Inspiring Middle School Student to Engage in Deep and Active Learning*. New York: Division of Teaching and Learning Office
- Ozer, D. Z. & Ozkan, M. (2012). The Effect of the Project Based Learning on the Science Proscsess Skills of the Prospective Teachers of Science. *Journal Turkish Sience Education*. 9(3), hlm. 119-130.
- Parmin. Sudirman. (2013). *Strategi Belajar Mengajar IPA*. Semarang: Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang
- Piliang, Fenny Mustika., Hasruddin & Manurung, Binari. (2015). Pengaruh model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Tatanan *Group Investigation* pada Matakuliah Ekologi Hewan terhadap Keterampilan Proses Sains Mahasiswa USI Pematangsiantar. *Jurnal Tabularasa PPS Unimed*, 12(1), hlm 12-22.
- Pitiporntapin, S. & Kuhapensang, O. (2015). Using Project-based Teaching for Developing Thai Pre-Service Science Teachers’ Attitude towards Science. *International Journal of Science Educators and Teachers*, 1(1), hlm. 10-18.

- Poedjiadi, A. (2005). *IPA Teknologi Masyarakat – Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*, Bandung : PT. Rosdakarya.
- Pujianto, A., Nuryatin, A. & Subyantoro. (2015). Keefektifan *Pembelajaran Keterampilan Menulis Cerpen dengan Model Investigasi Kelompok dan Model STAD Berdasarkan Tipe Kepribadian Peserta Didik Kelas VII. Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4(2), hlm. 131-139
- Rizal, R. (2013). *Penerapan pendekatan demonstrasi interaktif dalam pembelajaran listrik dinamis untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan keterampilan proses sains siswa SMU*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung: Tidak diterbitkan.
- Rochaniningsih, Sri, N. & Masruri, M.S. (2015). *Penggunaan Metode Jigsaw dengan Bantuan Media untuk Meningkatkan Keterampilan Kerja Sama dan Hasil Belajar IPS. Harmoni Sosial*, 2(1), 2460-7916 hlm. 42-53
- Rudy (2011). Keterampilan Proses Sains. <http://rudynes.blogspot.com/2011/10/keterampilan-proses-sains.html>.
- Rustaman, N. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Rustaman, N. (2007). *Keterampilan Proses Sains*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Samadhy, U. (2011). Peningkatan Kualitas Diskusi Melalui Rubrik (Improving Discussing Quality by Rubric). *Jurnal Kependidikan Dasar*, 1(2), hlm. 220-237
- Santyasa, I.W. (2006). *Pembelajaran Inovatif : Model Kalaboratif, Basis Proyek, dan Oreantasi NOS*. Makalah: Disajikan dalam Seminar SMA Negeri 2 Semarang.
- Saputra, A. Widoretno, S. & Santosa, S. (2012). Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Strategi *Guided Inquiry* di SMP Negeri 5 Surakarta Kelas VIII F Tahun Pelajaran 2011/ 2012. *Journal Bio Pedagogi*, 1(1), hlm. 36-45
- Sekar, P. (2013). The Scientific Attitude and Reasoning Ability of Biology and Computer Group Students. *Indian Journal Of Applied Research*, 3(8), hlm.146-147.
- Selçuk, G.S. (2010). The effects of problem-based learning on pre-service teachers' achievement, approaches and attitudes towards learning physics, *International Journal of the Physical Sciences*, 5(6), hlm. 711-723.

- Setyaningrum, Y. & Husamah. (2011). Optimalisasi Penerapan Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Berbasis Keterampilan Proses: sebuah Perspektif Guru IPA-Biologi. *Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Pendidikan*, 1(1), hlm. 69-81
- Shih, J.L., Chuang, C.W. & Hwang, G.J. (2010). An inquiry-based mobile learning approach to enhancing social science learning effectiveness. *Educational Technology & Society*, 13(4), hlm. 50-62
- Shin, F. & Benzer, E. (2012). The Effect of the Project Practices Improved with Four Question Strategy to Science Process Skills. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*. 6(1), hlm. 306-337.
- Siwa, IB., Muderawan, I W. & Tika, I N. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pembelajaran Kimia terhadap Keterampilan Proses Sains Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Journal Program Pascasarjana Universitas pendidikan Ganesha*. Volume 3, hlm 1-13.
- Slavin, R. (2005). *Cooperatif Learning: Teori Riset dan Praktek*. Bandung, Nusa Media
- Smitha. E.T. & Aruna, P.K. (2014). Effect of Science Technology Society Approach on Achievement Motivation in Biology of Secondary School Students of Kasaragod District. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 19(4), hlm. 54-58.
- Solomon, G. (2003). Project-based learning: A primer. *Journal Technology & Learning*, 23(6), hlm. 20-26.
- Stiggins, R.J. (1994). *Student-Centered Classroom Assessment*. New York: Macmillan College Publishing Company.
- Sugiyarto, T. & Ismawati, E. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sukaesih, S. (2011). Analisis Sikap Ilmiah dan Tanggapan Mahasiswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Praktikum. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 28(1), hlm 77-85
- Sumantri, M., & Permana, J. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.

- Supardi. (2013). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Edisi Revisi (Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif)*. Jakarta: Change Publication.
- Suparmi. (2012). Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan Multikultural. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi* 108, 1(1), hlm. 108-118
- Surtikanti, HK. (2008). *Biologi Lingkungan*. Bandung. Prima Press.
- Suryani, D.I. & Sudargo, F. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Open Inquiry* dan *Guided Inquiry* terhadap Sikap Ilmiah Siswa SMP pada Tema Suhu dan Perubahan. *Journal Edusains*, 7(2), hlm. 127-134.
- Trianto. (2014). *Model pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: PT. Bumi Akasara.
- Wena, M. (2013). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: suatu tinjauan konseptual operasional*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wenning, C.J. (2005). Levels of Inquiry: Hierarchis of Pedagogical Practices and Inquiry Processes. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 2 (3), hlm. 3-11.
- Wenning, C.J. (2006). A Framework for Teaching the Nature of Science. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 3 (3), hlm. 3-10.
- Widiyatmoko, A. & Pamelasari, S.D. (2012). Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Mengembangkan Alat Peraga IPA dengan Memanfaatkan Bahan Bekas Pakai. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, Universitas Negeri Semarang, hlm. 51-56.
- Wilson, F. R., Pan, Wei., & Schumsky, D.A. (2012). Recalculation of the Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(3), hlm. 197-210