

## DAFTAR PUSTAKA

- Abel. & Smith. 2012. Pembelajaran Matematika dengan Metode penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan*. Online. Vol. 13 No.2 Oktober 2012.
- Abidin, Y. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Afriati, V. & Saragih, S. 2012. Peningkatan Pemahaman Konsep Grafik Fungsi Trigonometri Siswa SMK melalui Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Autograph. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol 18 No. 4
- Ahmadi, A. 2009. Psikologi Sosial. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amalia, E. Surya, E. Syahputra, E. 2017. The Effectiveness of Using Problem Based Learning (PBL) in Mathematics Problem Solving Ability for Junior High School Students. *IJARIE*. (Online). Vol-3 Issue-2 2017, diakses 20 November 2017.
- Andriani, A. 2017. Interaksi Antara Model Pembelajaran dengan Kemampuan Awal Matematika Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Mahasiswa FMIPA Pendidikan Matematika. *SEMNASATIKAUNIMED*. (Online). ISBN:978-602-17980-9-6.
- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Penekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arum, D. R. Riyadi, & Sri. S. 2014. Analisis Proses Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Matematika Dengan Pendekatan Ilmiah (*Scientific Approach*) Di SMA Negeri 1 Jogorogo Kelas X Tahun Pelajaran 2013/2014 Kabupaten Ngawi. *JMEE*. (Online) Vol. IV, No. 2. Diakses 10 Oktober 2017.
- Banjarnahor, S. Sinaga, B. & Napitupulu, E. 2017. Analysis of Problem Solving Ability in Applying Problem Based Learning Reviewed From the Learning Style. *Journal of Education and Practice*. (Online). Vol.8, No.34, 2017.
- Basir, M. A. 2015. Pengembangan Bahan Ajar Trigonometri Melalui Model Search, Solve, Create, and Share untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2015*.
- Branca, N.A. 1980. *Problem Solving as a Goal, Process and Basic Skill*. NCTM: Reston Virginia.

- Budiningsih, A. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cahyo, N. A. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*, Jogjakarta: DIVA Press.
- Campione, J.C. Brow, A.L. & Connell, M.L. 1988. Metakognition: on the Importance of Understanding What You Are Doing. In Charles, R.I, & Silver, E.A. (Eds). *The Teaching and Assessing of Mathematical Problem Solving*. Vol.3. Reston, VA: NCTM.
- Crain, W. 2007. *Teori Pengembangan / Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yoyakarta: Penerbit Gava Media.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yoyakarta: Penerbit Gava Media.
- Daryanto. & Herry S. 2014. *Siap Menyongsong Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Dewi, P. & Ni, W. D. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Scientific Berorientasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Penalaran Siswa. *Jakarta: Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Dominowski, R.L. 2002. *Teaching Undergraduates*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Effendi, L. A. 2012. Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *LPPM UPI. Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol 13 No. 2 ISSN 1412-565X.
- Fyfe, E. R & Johnson, B. R. 2016. The benefits of computer-generated feedback for mathematics problem solving. *Journal of Experimental Child Psychology (Elsevier)*. Volume 147, Pages 140-151.
- Lestari, E. & Yudhanegara M. R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.

- Glass, G.V. & Hopkins, K.D. 1996. *Statistical Methods in Education and Psychology*. USA: A Simon & Schuster Company.
- Hamalik, O. 1994. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hake, R.R. 1999. *Analyzing Change/Gain Score*. (Online), <http://www.physis.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>.
- Hasratuddin. 2015. *Mengapa Harus Belajar Matematika*. Medan: Perdana Publishing.
- Hendiana, H. & Utari, S. 2016. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hudojo, H. 1998. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Proyek pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Dikjendikti.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: UM Press.
- Kurniasih, I. 2008. *Paper Presentated in International Workshop: ICT for Teaching and Learning Mathematics, Unimed, Medan (in Colaboration between UNIMED and QED Education Kuala Lumpur Malaysia)*.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013: teori dan Praktek*. Surabaya: Kata Pena.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Menggunakan Penelitian untuk Bergeser dari Pikiran kemarin ke Pikiran Esok (Pengajaran dan Pembelajaran Matematika)*. Medan: Unimed Press Universitas Negeri Medan.
- Karnasih, I. & Sinaga, M. 2014. Enhancing Mathematical Problem Solving and Mathematical Connection Through the Use of Dynamic Software Autograph in Cooperative Learning Think-Pair-Share. *SAINSAB*. (Online). Vol. 2 No. 1 (2017diakses 20 November 2017).
- Irawati, H. 2014. *Pengaruh Pembelajaran Penemuan Terbimbing terhadap Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Program Pasca Sarjana STKIP Siliwangi Bandung. Volume 1 ISSN 2355-0473.
- Izzati & Nur. 2012. *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Jonassen, D.W. 2004. *Learning to Solve Problem: an Instructional Design Guide*. San Francisco: Jhon Willey & Sons.
- Kikkley, J. 2003. Principles for Teaching Problem Solving: Tecnical Paper #4. Indiana University: Plato Learning.
- Kristianti, Y. Prabawanto, S. & Suhendra, S. Critical Thinking Skills of Students Through Mathematics Learning with ASSURE Model Assisted by Software Autograph. *International Conference on Mathematics and Science Education (ICMScE) IOP Publishing IOP Conf. Series: Journal of Physics* doi :10.1088/1742-6596/895/1/012063
- Kusmaryono, I. & Suyitno, H. The Effect of Constructivist Learning Using Scientific Approach on Mathematical Power and Conceptual Understanding of Students Grade IV. 2016. *Journal of Physics*. doi:10.1088/1742-6596/693/1/012019.
- Kusumaningrum, I A. Ashadi, A. & Indriyanti, N Y. 2017. Scientific Approach and Inquiry Learning Model in the Topic of Buffer Solution: A Content Analysis. *International Conference on Mathematics and Science Education (ICMScE)*. doi :10.1088/1742-6596/895/1/012042.
- Manullang, M. & Rajangukuk, W. 2016. Some Factors That the Performance of Mathematics Teachers in Junior High School in Medan. *Internasional Education Studies*. (Online). Vol. 9, No. 4; 2016 (<https://dx.doi.org/10.5539/ies.v9n4p165>, diakses 20 November 2017).
- Mulyana. A. 2015. Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematik Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Ilmiah STKIP Siliwangi Bandung*. VOLUME 9, NOMOR 1 ISSN 1978-5089
- Maria, A. 2007. *The Method of Problem Solving Based on the Japanese and Poly's Models. A Classroom Experience in Chilean Schools*. Mathematics Department Basic Sciences Institute, Catholic University of Talca-Chili.
- Masjaya. & Wardono. 2018. Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika Untuk Menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Memeningkatkan SDM. *PRIMA (Prosiding Seminar Nasional Matematika)*. (Online). (<https://journals.unnes.ac.id/sju/index/prisma>)
- Minarni, A. 2013. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Keterampilan Sosial Siswa SMP Negeri di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan Matematika:Paradikma*, Vol 6 No. 2.



- Montague, M. 2007. Math Problem Solving for Middle School student with Dissabilities.(Online).(https://www.k8accesscenter.org/trainingresources/MathProblemSolving.asp, diakses 20 November 2017).
- Nakin, J.B.N. 2003. *Creativity and Divergent Thinking in Geometry Education*. Dissertation of University of South Africa, (Online). (<http://uir.unisa.ac.za/bitsteram/hande/10500/1261/00thesis.pdf> sequence)
- Napitupulu, E. E. 2008. Mengembangkan Kemampuan Menalar dan Memecahkan Masalah melalui Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). *Jurnal pendidikan Matematika PARADIKMA*. (Online), Vol. 1 Nomor 1, hlm. 24-33. ( <http://download.portalgaruda.org/>, diakses 11 Oktober 2017).
- Napitupulu, E. E, & Abil, M. 2008. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa (Studi Kasus di SMA Negeri parompong Kabupaten Bandung Barat). *Jurnal pendidikan Matematika PARADIKMA*. (Online), Vol. 1 Nomor 1, hlm. 24-33.
- Napitupulu, E. Suryadi, D. & Kusumah, Y.S. 2016. Cultivating Ultivating Upper Secondary Students' Mathematical Reasoning-Ability And Attitude Towards Mathematics Through Problem-Based Learning. *Journal on Mathematics Education*. (Online), Volume 7, No. 2, July 2016, pp. 117-128.
- National Council of Teacher of Mathematics. 1989. *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston. VA: NCTM.
- \_\_\_\_\_. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston. VA: NCTM.
- Ngalim, P. 2002. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT.Remaja Roskarya.
- Nurlailiyah. Siti. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer Dengan Pendekatan Saintifik (*Scientific Approach*) Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Untuk SMA. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nufus, H. & Muhamma, I. 2018. Penerapan *Creative Problem Solving* Berbantuan *Software* Autograph Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 6 No.3.
- Paryatun. S, Usodo. B, & Retno. D.S.S. 2016. Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model *Problem Based Learning(Pbl)* Dan *Learning Cycle 5e* Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Dimensi Tiga Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri Di-Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*.ISSN: 2339-1685 Vol.4, No.3, hal 341-351.

- Permana, D. & Dian, N. W. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Scientific Berorientasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Penalaran Siswa. Jakarta: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Permendikbud. 2006. *Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Pendidikan*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Peraturan Pemerintah. 2005. Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Proses (Nasional) Pendidikan.
- Pintrich, P.R. & Elisabeth, D.G.V. 1990. *Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance*. Journal of Educational Psychology, Vol. 82, No. 1, 33-40.
- Polya, G. 1973. *How To Solve It, Second Edition*. New Jersey: Princeton University Press.
- Putrawan, A. A. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Scientific Berbantuan Geogebra Dalam Upaya Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Dan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP. Jakarta: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Rahmawati. 2015. Seminar Hasil TIMSS 2015, (Online), ([http://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/RahmawatiSeminar%200 Hasil%20TIMSS%202015.pdf](http://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/RahmawatiSeminar%200%20Hasil%20TIMSS%202015.pdf) /diakses).
- Rahmawati, A. 2014. *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Program Pascasarjana STKIP Siliwangi Bandung Vol 1, ISSN 2355-0473.
- Ramdhani, M.R. Usodo, B. & Subanti, S. 2017. Discovery Learning with Scientific Approach on Geometry. *International Conference on*

*Mathematics and Science Education (ICMScE)*. doi :10.1088/1742-6596/895/1/012033.

- Razali, N.M. & Wah, Y.B. 2011. Power Comparisons of Shapiro-wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling Tests. *Journal of Statistical Modelling and Analistics*. Vol.2, No.1, pp.21-33.
- Ridwan. 2014. *Metode & Teknik Penyusunan Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabet.
- Rizki, R.L, Mulyono, Minarni, A. 2018. An Effort to Improve Mathematical Problem Solving Ability of Middle Secondary School Students through Autograph-Assisted Mathematics Realistic Education Approach. *American Journal of Educational Research*. Vol. 6, No. 10, 1338-1343.
- Rohani, A. R. T. Suraya, A, Md, Y. Fauzi, A M A. & Abu, K. B. 2009. Integration of Autograph Technology for Learning Algebra. *European Journal of Social Sciences*.(Online). Volume 9, Number 1 (2009) diakses 21 Februari 2018.
- Rohmah, M. & Sungeng, S. 2018. Analysis Problem Solving Mathematical Using Theory Newman. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. (Online. Doi:10.12973/ejmste/80630 <http://download.portalgaruda.org/>, diakses 21 Februari 2018).
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Ruseffendi, E.T. 1988. *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untuk Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito.
- \_\_\_\_\_.1991. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sahid. 2011. Mathematics Problem Solving and Problem-Based Learning for Joyful Learning in Primary Mathematics instruction. *Departement of Mathematics Education Yogyakarta State University*.
- Sanjaya, W. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Schoenfeld, A. (1992). *Learning to Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition, and Sense Making in Mathematics*. Handbook for Reasearch on Mathematics Teaching and Learning. New York : Macmillan.

- Soriyah, K. Edy S. & Edy, S. 2017. Membangun Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Geometri Berbasis Pendidikan Matematika Realistik.
- Suci F. E, Karomah, N. D, & Cahyono .E. 2017 .Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa dalam Implementasi Model Pembelajaran *Arias* Berpendekatan Saintifik. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*.
- Sudarwan. 2013. Pendekatan-pendekatan Ilmiah dalam Pembelajaran. Pusbangprodik.
- Sudjana. 1994. *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Tarsito.
- \_\_\_\_\_. 1989. *Desain Dan Analisis Eksperimen* Bandung: PT. Tarsito.
- \_\_\_\_\_. 2003. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti*. Bandung: Tarsito.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- M.Sudirman. S. Fatimah. & A. Jupri. 2017. Improving Problem Solving Skill and Self Regulated Learning of Senior High School Students through Scientific Approach using Quantum Learning strategy. *International Journal of Science and Applied Science*.(Online). Vol. 2, No. 1 (2017) (doi: 10.20961/ijscs.v2i1.16720, diakses 20 November 2017).
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R& D)*. Bandung: IKAPI.
- Suherman, E. 2001. *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suherman, E. Dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematik Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Scott, C. L. 2015. Future Issues The Futures Of Learning 2: What Kind Of Learning For The 21st Century?. *UNESCO Education Research and Foresight, Paris*. [ERF Working Papers Series, No. 14]. Online (<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002429/242996e.pdf>)
- Susantini, E. Kurniasari, I. Fauziah, A.N.M. Prastowo, T. Kholiq, A. & Rosdiana, L. 2018. Engaging pre-service teachers to teach science contextually with scientific approach instructional video. The Consortium of Asia-Pacific Education Universities (CAPEU) IOP Publishing IOP Conf. doi:10.1088/1757-899X/296/1/012005.



- Syahputra, E. 2016. *Statistika Terapan Untuk Quasi dan Experiment di Bidang Pendidikan, Biologi, Pertanian, Teknik, DLL*. UNIMED: UNIMED Press.
- Syahputra, E. & Surya, E. 2017. The Development of Learning Model Based on Problem Solving to Construct High-Order Thinking Skill on the Learning Mathematics of 11th Grade in SMA/MA. *Journal of Education and Practice*. (Online). Vol.8, No.6, 2017, diakses 11 Oktober 2017.
- Syahputra, J. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pembelajaran Scientific Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Nur Azizi Tanjung Morawa*. Universitas Negeri Medan: Tesis (Tidak dipublikasikan).
- Szetela, W. & Nicol, W. 1982. *Evaluating Problem Solving in Mathematics*. New York: Cambridge University Press.
- Sufairoh. 2016. Pendekatan Saintifik & Model pembelajaran K-13. *Jurnal Pendidikan Profesional*. Online. Volume 5, No. 3 Desember 2016.
- Tambychik, T. & Thamby, S.M.M. 2010. Student's Difficulties in Mathematics Problem-Solving: What Do they Say?. *Journal Procedia Social and Behavioral Sciences*, Elsevier Ltd. (Online.Doi:10.1016/j.sbspro.2010.12.020 diakses 21 Februari 2018).
- Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Undang-Undang. Nomor 20. 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Uno, B. H. 2008. *Teori Motivasi dan pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Teori Motivasi dan pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yustitia, V. 2015. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (Lks) Dengan Pendekatan Saintifik. *Wahana*. Volume 64, No 1.
- Walpole. R. E. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Winne, P.H,& Perry, N.E. 2000. *Measuring Self-Regulated Learning*. In *Hand Book of Self-Regulated Learning*. Academic Press
- Zimmerman, B.J. 2008. Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal Math 2008*. DOI: (Online),( Vol.45, No.1).

Zumbrunn, S. Taslock, J. & Roberts, E.D. 2011. *Encouraging Self-Regulated Learning in the Classroom: A Review of the Literature*. Virginia Commonwealth University: Metropolitan Educational Research Consortium (MERC).



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY