

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I., H. (2013). Berpikir Kritis Matematik. *Delta-Pi*, 2(1): 66-75.
- Aizikovitsh-Udi, E., & Cheng, D. (2015). Developing Critical Thinking Skills from Dispositions to Abilities: Mathematics Education from Early Childhood to High School. *Creative Education*. 6(1): 455-462.
- Akker, J., V., A. (Ed.). (2013). *Educational Design Reseach*. The Netherlands: SLO Enshede.
- Akker, J., V., A., Branch, R., M., Gustafso, K., Nieveen, N. & Plomp, T. (1999). *Design Approach and Tools in Education and Training*. Kluwer Academic Publishers.
- Amalia, E., Syahputa, E., Surya, E. 2017. The Effectiveness Of Using Problem-Based Learning (PBL) In Mathematics Problem Solving Ability For Junior High School Students. *IJARIE*. 3(1): 3402-3406.
- Angelo, T. A. (1995). Beginning the dialogue: Thorough thought on promoting critical thinking: Classroom assessment for critical thinking. *Teaching of Psychology*. 22(1): 6-7.
- Anderson. (2003). *Critical Thinking Across the Disciplines*. Makalah pada Faculty Development Seminar in New York City College of Technology, New York.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach* (Ninth Edit). New York, US: McGraw Hill Book.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Astriani, N., Surya, E., Syahputra, E. (2017). The Effect Of Problem Based Learning to Students' Mathematical Problem Solving Ability. *IJARIE*, 3(2): 3440-3446.
- Cockroft. W. H. (1982). *Mathematics Counts, Report of the Committee of Inquiry Into the Teaching of Mathematics in Schools*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Cornelius, M.L. (1982). *Teaching Mathematics*. (Online). Tersedia: [http:// books.google.co.id/books/about/Teaching_Mathematics.html?id=ZKE9AAAAIAAJ&redir_esc=y](http://books.google.co.id/books/about/Teaching_Mathematics.html?id=ZKE9AAAAIAAJ&redir_esc=y). [16 Oktober 2018].

- Creswell, J.W. (2014). *Educational Reseach Planning. Conducting and Evaluating Quantitative Reseach*. Boston: Pearson
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BNSP
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Alexandria: ASCD.
- Eggen, P., Kauckack, D. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan KeterampilanBerpikir*. Jakarta: PT. Indeks.
- Ekawati, A. (2016). Penggunaan Software Geogebra dan Microsoft Mathematic dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3): 148-153.
- Ennis, R.H. (1985). *Goals for A Critical Thiking Curriculum*. Costa, A.L. (Ed). *Developing Minds A Resource Book for Teaching Thinking*. Alexandra, Virginia: Assosiation for Supervisions and Curriculum Development (ASCD).
- Ennis, R.H. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability . *Informal Logic*. 18(2 & 3): 165-182
- Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. USA : Prentice Hall, Inc
- Facione, P. A. (1992). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. (Online). Tersedia: <http://www.student.uwa.edu.au>. [9 Nopember 2018].
- Fatimah, A., T., Amam, A., & Effendi. A. (2017). Konatruksi PengetHUn Trigonometri Kelas X Melalui Geogebra dan LKPD. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 1(2): 178-188.
- Glazer, E. (2001). *Using internet primary sources to teach critical thinking skills in mathematics*. London: Greenwood Press.
- Hake, (1999). *Analyzing Change/ Gain Scores*. Woodland Hilis: Dept. of Phycis, Indiana University.
- Happy, N., Widjayanti, D. (2014). Keefektifan PBL Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis, Serta *Self-Esteem* Siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1): 48-57.
- Hanum. (2010). *Pedoman Penyusunan Bahan Ajar/Teks*. Medan: USU Press

- Hartati, A., D., Hayati, A. & Zanthi, L., S., (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal On Education*, 1(3): 37-47.
- Hasibuan, N. H. (2016). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan *Self Efficacy* Siswa Antara Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan *Geogebra* Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan *Autograph* Di MAN 1 Medan. Tesis tidak diterbitkan. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
- Hasibuan, S. H. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Representasi Matematis Siswa Kelas XI Rekayasa Perangkat Lunak SMKN Binaan Provinsi Sumatera Utara T.A 2016/2017. Tesis tidak diterbitkan. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
- Hasratuddin. (2018). *Mengapa Harus Belajar Matematika*. Medan: Perc. Edira.
- Hendriana, H., Rohaeti, E., Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. PT. Refika Aditama: Bandung
- Herawati, L. (2017). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Berbantuan Software Geogebra. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 3(1): 39-44.
- Hohenwarter, M., Hohenwarter, J., Kreis, Y. & Lavicza, Z.. (2008). *Teaching and Learning Calculus with free dynamic mathematics software Geogebra*. (Online). Tersedia: <http://www.geogebra.org/publications/2008-ICME-TSG16-CalculusGeoGebra-Paper.pdf>. [9 Nopember 2018].
- Hohenwarter, M., & Hohenwarter, J. (2009). *GeoGebra Help Official Manual 3.2*. (Online). Tersedia: <http://math.arizona.edu/~vbohme/Geogebra/GeogebraManual.pdf>. [9 Nopember 2018].
- Husnidar, Ikhsan, M. & Rizal, S., (2014). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1): 71-82.
- Istianah, E. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kretatif Matematis dengan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) Pada Siswa SMA. *Infinity Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2(1): 43-54.
- Johnson, E. (2007). *Contextual Teaching and Learning; Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: MLC.

Jumaisyarah, T., Napitupulu, E., E. & Hasratuddin. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Kreano*, 5(2): 157-169.

Karim, A. (2014). Pengaruh Gaya Belajar dan Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Formatif*, 4(3): 188-195.

Khoiri, W., Rochmad, R. & Cahyono, A., N. (2013). Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 2(1):114-121.

King, FJ., et al. (1997). *Higher Order Thinking Skills Definition, Teaching Strategies, Assessment*. The Center for Advancement of Learning and Assessment.

Krulik, Stephen & Rudnick, Jesse A. (1995). *The New Sourcebook for Teaching Reasoning and Problem Solving in Elementary School*. Needham Heights, Massachusetts: Allyn & Bacon

Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 3(2): 115-125.

Lestari, K., E. (2014). Implementasi Brain-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis serta Motivasi Belajar Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2(1): 36-46.

Lestari, K., E., dan Yudhanegara, M., R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama

Lubis, R., H., W., Syahputra, E., & Siagian, P. (2018). Improving Students Ability in Mathematical Problem Solving Through Problem Based Learning Model in Tenth Grades State Senior High School 7 of Medan. *Atlantis Press*, 3(200): 468-471.

Mahmuzah, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Peluang*, 4(1): 64-72.

Mahmuzah, R., Ikhsan, M. & Yusrizal. (2014). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(2): 43-53.

Marbun, M., S., P., Siagian, P., Mansyur, A. (2018). Development of Learning Devices Using Model Problem Based Learning To Improve Problem Solving Abilities Senior High School. *Atlantis Press*, 3(200): 382-384.

- Muklis, Y., M. & Setyaningsih, N. (2015). *Analisis Buku Siswa Kurikulum 2013 Kelas VII SMP Pelajaran Matematika Ditinjau dari Implementasi Pendekatan Scientific dan Penilaian Autentik*. Surakarta: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS 2015.
- Musfiqon, Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards For School Mathematics*. ISBN : 0-87353-480-8. America: The United State of America
- Nahdi, D., Salim. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Penalaran Matematika Siswa Melalui Model Brain Based Learning. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 1(1): 13-22.
- Nieveen. (2007). An Introduction to Educational Design Reseach. *Proceeding of the seminar conducted at the East China Normal University*. Shanghai (PR China). November 23-26, 2007.
- Nieveen. N. & Plomp, T. (Eds.). (2013). *Educational Design Reseach*. The Netherlands: SLO Enshede.
- Nieveen. N. & Folmer. E. (Eds.). (2013). *Educational Design Reseach*. The Netherlands: SLO Enshede.
- Novianto, A. & Mustadi, A. (2015). Analisis Buku Teks Muatan Tematik Integratif, Scientific Approach, dan Authentic Assessment Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 45(1)1: 1-15
- Nopiyani, D., Turmudi, & Prabawanto, S. (2016). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Mosharafa*, 5(2): 45-52.
- Nu'man, M. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar Geometri Transformasi Berdasarkan Problem Based Learning Untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga*. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika.
- Nur'aini, I., L., Harahap, E., Badruzzaman, F., H. & Darmawan, D. (2017). Pembelajaran Matematika Geometri Secara Realistis dengan Geogebra. *Jurnal Matematika*, 16(2): 1-6.
- Nur, I., M. (2016). Pemanfaatan Program Geogebra Dalam Pembelajaran Matematika. *Delta-Pi*, 5(3): 10-17.

- Noordiyana, M., A. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Metacognitive Instruction. *Mosharafa*, 5(2): 120-127.
- Permendikbud. (2013). *Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Permendikbud
- _____. (2016). *Salinan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Permendikbud.
- Pratama, R., Siagian, P. & Khairani, N. (2018). Development of Mathematics Learning Device Through Problem Based Learning Models to Improve Problem Solving Mathematics Ability Students SMP Swasta Salsa. *Advance in Social Sciences Reseach Journal*. 5(10): 503-510.
- Priyono, S. & Hermanto, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematik Peserta Didik dengan Menggunakan Model Probleblem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Software Geogebra. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 1(1): 55-64.
- Putri, N. W., Candiasa, I.M., Suweken, G. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Transformasi Berbasis Geogebra. *Jurnal Wahana Matematika dan Sains*, Volume 10, Nomor 2, Oktober 2016.
- Putro. K., I., R. (2016). Pemanfaatan APBS dan Geogebra untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika di SMP. *Jurnal Managemen Pendidikan*. 11(2): 50-59.
- Pusat pengembangan profesi pendidik badan pengembangan sumber daya manusia, kementerian pendidikan dan kebudayaan. (2014). Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013 tahun ajaran 2014/2015.
- Rahayu, P., Mardiyana, & Saputro, D., R., S.(2015). Eksperimentasi Model Problem Based Learning dan Discovery Learning pada Materi Perbandingan dan Skala Ditinjau dari Sikap Peserta Terhadap Matematika Didik Kelas VII SMP Kabupaten Klaten Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(3): 242-256.
- Rochmad. (2012). Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran. *Jurnal Kreano*, Vol.3 No. 1.
- Rosmayadi. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Learning Cycle 7E Berdasarkan Gaya Belajar. *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro* . 6(1):12-19.

- Sari, A., N., Wahyuni, R. & Rosmaiyadi. (2016). Penerapan Pendekatan Open-Ended untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 10 Pemangkat. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(1): 20-24.
- Sari, F., Farida, Syazali, M. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran (Modul) berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan. *Al-jabar*, 7(2): 135-152.
- Sari, S. M., Johar, R. & Hajidin. (2016). Pengembangan Perangkat Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Matematika di SMA. *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(2): 42-53.
- Sariningsih, R., & Ratni, P. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1): 163-177.
- Saputro, B., A., Prayito, M., & Nursyahidah, F. (2015). Media Pembelajaran Geometri Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Geogebra. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(1): 33-38.
- Scriven M & Paul R. 1987. Critical Thinking as Defined by the National Council for Excellence in Critical Thinking. On line at http://www.criticalthinking.org/aboutct/define_critical_thinking.cfm. [diakses tanggal 7 september 2015].
- Siagian, P. Simanjuntak, E. & Samosir, K. (2016). Prototype Pembelajaran Matematika SMA Sesuai Kurikulum 2013 untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 22(2): 91-108.
- _____. (2017). Prototype Teaching Mathematics in Improving Critical Thinkng Ability of Senior Hihg School Students. *IJISM*, 5(2): 57-61.
- Sirait, F. & Siagian, P. (2017) Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share dan Student Teams Achievement Division Berbantuan Geogebra Pada Materi Transformasi di Kelas XI SMA Negeri 7 Medan. *Jurnal Inspiratif*, 3(3): 35-51.
- Sudjana. (2002). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudijono, A. (2007). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sugiarni, R., Algifari, E., & Ifanda, R., A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Spasial Matematis Siswa Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Geogebra. *Kalamatika Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1): 93-102.
- Sugiarto, W., (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan *Geogebra* Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Materi Komposisi Transformasi. *Jurnal of Medives*, 1(1): 42-48.
- Sulistiyani, N., Retnawati, H. , 2015. Penembangan Perangkat Pembelajaran Bangun Ruang di SMP dengan Pendekatan Problem-Based Learning. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2): 197-210.
- Sumarli, Nugroho, S., N. & Yulianti, I. (2018). Keefektifan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berpendekatan Inquiry Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Physics Communication*, 2(1): 63-69.
- Surya, E., Syahputra, E., & Juniati. Effect of Problem Based Learning Toward Mathematical Communication Ability and Self-Regulated Learning. *Journal of Educational and Practice*, 9(6): 14-23.
- Splitter, L. J. 1991. Critical Thinking : What, Why, When, and How. *Educational Philosophy and Teory*. 23(1): 89-109.
- Syahrir. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika SMP untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 2(1): 436-441.
- Syahrir, Susilawati. (2015). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika SMP. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 1(2): 162-171.
- Tanjung, H., S. & Nababan, S. A. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Se-Kualuh Nagan Raya Aceh. *Genta Mulia*, IX(2): 56-70.
- Tampubolon, S. W. dan Syahputra, E. (2017). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Berkirin Salam dan Soal Dengan *Think Pair Share* Di SMP Swasta Imelda Medan, *Jurnal Inspiratif*, Vol. 3, No.1, 1 April 2017.
- Thiagarajan, S. Semmel, D.S & Semmel, MI. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Indiana: Indiana University Bloomington.

- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Trianto. (2011) *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Kencana Prenada Media Grup.
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Kencana Prenada Media Grup.
- Tyas, R. (2017). Kesulitan Penerapan Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika. *Tecnoscienza*, 2(1): 43-52.
- Wulandari, B., Surjono, H., D. (2013). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2): 178-191.
- Waluyo, M. (2016). *Penggunaan Software Geogebra pada Materi Persamaan Garis (Pelatihan untuk Guru-Guru SMP Muhammadiyah Sukoharjo)*. Surakarta: The Progressive and Fun Education Seminar.
- Yusri, A., Y. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Pangkajene. *Mosharofa*, 7(1): 2018.
- Yuwono, M. R. & Syaifuddin, M., W. (2017). Pengembangan Problem Based Learning dengan Assessment For Learning Berbantuan Smartphone dalam Pembelajaran Matematika. *Beta*, 10(2):184-202.