

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rozak, Darmadi Dan Wasilatul Murtafiah, (2018). Pengembangan Media Pembelajaran SASA-AURA Untuk Meningkatkan Prestasi Peserta Didik Smk Cendikia Madiun Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, Vol. 18 No. 1.
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Akbar, A. (2008). *Adobe Flash CS6*. Yogyakarta: Penerbit Andi Yogyakarta.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Akker, V. D. (2007). An Introductional to Educational Design Research, *Proceeding of seminar conducted at the East China Nornal University*, Shanghai (PR China) November 23-26.
- Afrianti, E. R., & Abd. Qohar. (2020). Improving Student's Mathematical Communication Ability through Think Talk Write Learning Model on Geometry Materials. *JIPM*, Vol 8, No 2, 65-75. doi:10.25273/jipm.v8i2.6184
- Ambarjaya Beni. (2012). *Psikologi Pendidikan dan Pengajaran Teori dan Praktek*. Yogyakarta: Caps.
- Ambarwati, I. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Materi Karakteristik Unsurunsur Drama Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Bagi Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, Vol. 9, No. 2. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/27589>.
- Amri, S., & Rohman, M. (2013). *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pusaka Karya.
- Andista, W. (2015). Meningkatkan Kemandirian Belajar Melalui Model Problem. *EKUIVALEN*, Vol 16, No 3. doi:<https://doi.org/10.37729/ekuivalen.v16i3.2253>
- Andriyani, E., dkk. (2021). Pengaruh Model Self Regulated Learning dan Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Edumatica*, 11(3), 55-64. Tersedia pada <https://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/14599/12327>.
- Ansari, B. I, (2012). *Komunikasi Matematik dan Politik. Suatu Perbandingan: Konsep dan Aplikasi*. Banda Aceh: Pena.

- Ansari, Bansu. (2018). *Komunikasi Matematik Strategi Berfikir Dan Manajemen Belajar Konsep dan Aplikasi*. Banda Aceh: Pena.
- Arends, R. I. (2018). *Learning to Teach*. Edisi Ketujuh. Jilid Satu. (diterjemahkan oleh Soedjipto, Helly, P. dan Soedjipto, Sri, M.) Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ariani, D. N. (2017). Strategi Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SD/MI. *Muallimuna*, Vol.3, No.1. Retrieved from <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/jurnalmuallimuna/article/view/958>
- Arifah. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Tesis tidak diterbitkan. Padang : Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang
- Arifin. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asmin, dan Abil. (2014). *Pengukuran dan Penilaian Hasil Belajar dengan Analisis Klasik dan Modern*. Medan: Larispa Indonesia.
- Aulia , L. N., Susilo, S., & Subali, B. (2018, November). Upaya peningkatan kemandirian belajar siswa dengan model problembased learning berbantuan media Edmodo. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, Vol 5, No. 1. From <http://journal.uny.ac.id/index.php/jipi>
- Azwar. (2017). *Metode penelitian psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Batubara, H. H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1): 12-27
- Bistari, B. (2010). Pengembangan Kemandirian Belajar Berbasis Nilai untuk Meningkatkan Komunikasi Matematik. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. Vol. 1, No.1.
- Creswell, J. W. (2014). *Educational Research Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Boston : Pearson.
- Daryanto. (2012). *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya.
- _____.(2016). *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : BSNP

- Dina Indriana. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran: Mengenal, Merancang, dan Mempraktikkannya*. Yogyakarta: Diva Press.
- Djaali & Pudji M. (2008). *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Elmujahidah, R. I., Mulyono, & Banjarnahor, H. (2018, Desember). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Means-Ends Analysis. *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 11, No. 2.
- Fatimah, F. (2012). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Statistika Elementer melalui Problem Based Learning. *Jurnal Cakrawala Pendidikan XXXI(2)*. [00.22, 28/9/2023]
- Fauziah, I., Maarif, S., & Pradipta, T. R. (2018, December). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Self Regulated Learning Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Analisa*, Vol 4, No 2 . doi:10.15575/ja.v4i2.3916
- Hafriani. (2021, Agustus). Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan Nctm Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT). *Jurnal Ilmiah Didaktika* , Vol. 22, No.1. Retrieved from <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/didaktika/article/view/7974>
- Hamalik, Oemar. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.
- Harahap, L. K., & Siregar, A. D. (2020, November). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *JPPS*, Vol.10, No.01.
- Harjanto. (2008). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hasibuan AM, Saragih S & Amry Z. 2018. Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education to Improve Problem Solving Ability and Student Learning Independence. *International Electronic Journal of Mathematics Education* 14(1) : 243-252
- Hartono, Firdaus, M., & Sipriyanti. (2019). Kemampuan Representasi Matematis Dalam Materi Fungsi Dengan Pendekatan Open Ended Pada Siswa Kelas VIII MTs Sirajul Ulum Pontianak. *Eksponen*. doi:<https://doi.org/10.47637/eksponen.v9i1.128>

- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Indra, M. I. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group. Retrieved from <http://eprints.unm.ac.id/20720/1/Media%20Pembelajaran%202.pdf>
- Hasbullah. (2009). *Dasar – Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Raja grafindo Persada.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Hotimah, H., Ermiana, I., & Kholifatur, A. N. (2021, Januari). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Untuk meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Progres Pendidikan*, Vol. 2, No. 1. doi:10.29303/prospek.v2i1.57
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Ibrahim, Muslimin dan Nur, Mohamad. (2000). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unesa-University Press.
- Jayanti, I., Arifin, N., & Nur, D. R. (2020). Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Sistema : Jurnal Pendidikan*, Vol. 01, No. 01. doi:<https://doi.org/10.24903/sjp.v3i2.1156>
- Juhari, A., & Muthahharah, I. (2020). Implementation of Problem Based Learning Model with Problem Posing-Solving Approach in Mathematics Learning during Covid-19 Pandemic. *Proceeding of The International Conference on Science and Advanced Technology (ICSAT)*.
- Kamarullah. (2017, Juni). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi*, Vol. 1, No. 1.
- Kurniawan Ade, Masjuddin. (2017). Pengembangan Buku Ajar Microteaching Berbasis Praktik untuk Meningkatkan Keterampilan Mengajar Calon Guru. *Prosiding Seminar Nasional Pendidik dan Pengembang Pendidikan Indonesia*. ISSN: 2598-1978.
- Kristanto, Andi. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Surabaya
- Laporan Hasil TIMSS. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Lefudin. (2017). *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Lestari, I. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Memanfaatkan Geogebra Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1): halaman 26-36.
- Losi, N. T., Mukhtar, & Rajagukguk, W. (2021). Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang diajar Menggunakan Model Problem Based Learning dan Guided Discovery Learning Berbantuan Geogebra

- ditinjau dari Gender. *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.14, No.1.
- Marselina, Vince, dan Ali Muhtadi. (2019). Pengembangan Buku Digital Interaktif Matematika Pada Materi Geometri. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, Vol. 6, No. 2, 206.
- M. Yasdar; Mulyadi. (2018). Penerapan Teknik Regulasi Diri (self regulation) untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa Program Studi Bimbingan Konseling STKIP Muhammadiyah Enrekang. *Edumaspul - Jurnal Pendidikan*, 2(2), 50-60.
- Marzuki. (2012). *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematik Antara Siswa Yang diberi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pembelajaran Langsung*. Tesis tidak diterbitkan. Medan: Program Pascasarjana UNIMED.
- Meylinda, D., Simamora, E., & Mukhtar. (2021, Maret). Differences in Improving Students' Communication Ability and Learning Independence Through Problem Based Learning Models and Guided Discovery. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.05, No.1, pp. 97-112. doi: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.463>
- Ministry of Education (MoE). (2011). *Problem and Problem Solving*. Kingston, Jamaica.
- Muhammad Rusli dkk. (2017). *Multimedia Pembelajaran yang Inovatif: Prinsip Dasar dan Model Pengembangan*. Yogyakarta: Andi.
- Mukarom, Z. (2020). *Teori-Teori Komunikasi*. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Munadi, Yudhi. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Musfiqon, HM (2012). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Munir. (2013). *Multimedia pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Nasrullah, A., & Dwiyantri, W. (2016, Oktober). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Pembelajaran Berbantuan Macromedia Flash MX. *JPMIPA*, Vol.21, No.2. doi:10.18269/jpmipa.v21i2.820
- Nasution, W.N. (2017). Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Tujuan dan Prosedur. *ITTIHAD*. Vol.1. No.2. hlm 185-195.
- Natsir, S. R., & Samritin. (2020, Juni). Implementasi Model Problem-Based Learning Seting Student Team Achievement Division Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Minat Belajar Matematika. *Jurnal Ekspose*, Vol. 19, No. 1, 955-968. Retrieved from

file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Implementasi_model_problem-based_learning_seting_s.pdf

- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, Virginia: NCTM.
- Nieveen. (2007). *An Introduction to Educational Design Research*. Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University. Shanghai (PR China). Novembel 23-26, 2007.
- Ningrum, R.K. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Problem Based Learning berbasis Flexible Mathematical Thinking*. (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang)
- Noer, S. H. (2011). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Open-Ended. *JPM*, Vol. 5, No. 1. doi:<https://doi.org/10.22342/jpm.5.1.824>.
- Nst, F. U., Syahputra, E., & Mulyono, M. (2023). Pengembangan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Macromedia Flash Secara Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar Siswa SMA Negeri 1 Binjai. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 728-739.
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Nurhayati, N. (2017). Pengembangan Perangkat Bahan Ajar Pada Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa. *Fibonacci*, Vol.3 , No. 2. From jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc
- Octariani, D. (2017, April). Self Regulated Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science*, Vol. 2, No. 2.
- Octizasari, G., & Haji, S. (2018, Desember). Penerapan Model Pembelajaran RME Berbasis Ethnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Calon Guru Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu. *JUPITEK*. doi:<https://doi.org/10.30598/jupitekvol1iss1pp1-7>
- Padmavathy, R. D., & Maresh, K. (2013). Effectiveness of Problem Based Learning In Mathematics. *International Multidisciplinary E-Journal*, II(I), 45–51.
- Pasaribu, A. B. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Dengan Guided Discovery Learning Menggunakan PhET Simulation. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, Vol. 6, No. 7. doi:[10.26811/didaktika.v6i2.687](https://doi.org/10.26811/didaktika.v6i2.687)
- Peranginangin, S. A., Saragih, S., & Siagian, P. (2019). Development of learning materials through PBL with Karo culture context to improve students'

problem solving ability and self-efficacy. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 265-27

- Pratama, S., Minarni, A., Saragih, S. (2017). Development of Learning Devices Based on Realistic Approach Integrated Context Malay Deli Culture To Improve Ability of Understand Mathematical Concepts and Students' SelfRegulated Learning At SMP Negeri 5 Medan. *IOSR Journal of Mathematics (IOSR-JM)*. Volume 13, Issue 6.
- Pratiwi, G. L., & Akbar, B. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Computational Thinking Matematis Siswa Kelas V SDN Kebon Bawang 03 Jakarta. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 8(1), 375–385.
- Pujawan. (2012). *Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Animasi Berbasis Inkuiri di Kelas XI Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Purnamasari, S., & Herman, T. (2018). Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis, Serta Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora*, Vol. 8. No.2 Juli 2016.
- Puspitasari, Nita. (2011:109). *Model-model pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putri, I. P., & Sibuea, A. M. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*, 1(2), (2014).
- Priyanto, Dwi. (2009). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer. *Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan. INSANIA*, Vol. 14.No. 1.
- Rahayu, dkk. (2019). Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Keterampilan Berdasarkan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPGSD)*, 4(2): halaman 93-101.
- Rahim, R. (2018). Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Kemandirian Belajar Matematis Siswa SMK Negeri 5 Medan dengan Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal MathEducation Nusantara*, Vol. 1 (2), 68-81.
- Rahmalia, R., Hajidin, & Ansari, B. (2020, April). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Numeracy*, Vol.7 No.4.
- Rezeki, S. (2018). Pemanfaatan Adobe Flash Cs6 Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fungsi Komposisi Dan Fungsi Invers. *Jurnal*

- Pendidikan Tambusai*, 2(2), 856–864.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.33>
- Rohmah, M., & Sutiarmo, S. (2018). Analysis Problem Solving in Mathematical Using Theory Newman. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(2), 671–681.
<https://doi.org/10.12973/ejmste/80630>
- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- _____. (2011). *Model-model pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Dua*. Jakarta : Rajawali Press.
- _____. (2012). *Seri Manajemen Sekolah Bermutu: Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- _____. (2014). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusmono. (2017). *Strategi Pembelajaran Dengan Probem Based Learning*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Rochmad. 2012. Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran. *Jurnal Kreano*. 3 (1):59 72
- Rohmawati, A. (2017). Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15 - 32. <https://doi.org/10.21009/JPUD.091.02>
- Ruseffendi. (1991). *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Mengajar Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sadiman, A.S.dkk. (2011). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sahara, Sitompul, H., & Panjaitan, K. (2019). Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Pemahaman Membaca Bahasa Inggris. *Jurnal TIK dalam Pendidikan*, Vol. 6, No.1. doi:<https://doi.org/10.24114/jtikp.v6i1.16940>
- Saluky. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Web dengan Menggunakan Wordpress. *EduMa*, 5 (1):80- 90.
- Samawati, I., & Ekawati, R. (2021, January). Students' Mathematical Communication Skills in Solving Story Problems Based on Mathematical Abilities. *IJIET*, Vol. 5, No. 1. doi:10.24071/ijiet.v5i1.2730
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- _____. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Sari, D. M. (2017, September). Analysis of Students' Mathematical Communication Ability by Using Cooperative Learning Talking Stick Type. *Infinity*, Volume 6, No. 2. doi:10.22460/infinity.v6i2.p183-194
- Sinurat, M., Syahputra, E., & Rajagukguk, W. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Program Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematik Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Tabularasa*, 12(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jt.v12i2.3247>
- Sirait, M., Syahputra, E., & Rajagukguk, W. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Program Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa SMP. *Tabularasa*, Vol.12, No.02. doi:https://doi.org/10.24114/jt.v12i2.3247
- Sinaga, B. (2007). *Pengembangan Model pembelajaran matematika Berdasarkan Masalah Berbasis Budaya Batak (PBMB3)*. Disertasi. Tidak dipublikasikan. Surabaya: Program Doktor Universitas Negeri Surabaya.
- Slavin, R., E. (2006). *Educational Psychology: Theory and Practice (8th Edition)*. Boston: Pearson Edcation Inc.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Tarsito: Bandung.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2013). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alphabet.
- Suhandri, Marzuki, & Negara, H. R. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mts pada materi bangun ruang sisi datar. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 95.
- Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo, U. 2004. *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Makalah Pada Seminar Tingkat Nasional. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Sungur, S., Tekkaya, C., & Geban, Ö. (2006). Improving achievement through problem-based learning. *Journal of Biological Education*, 40(4), 155–160. <https://doi.org/10.1080/00219266.2006.9656037>
- Supriyadi. (2016, September). Adobe Flash Untuk Mendukung Pembelajaran. *Jurnal Komunikasi*, Vol. 7, No. 2. Retrieved from <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jkom/article/viewFile/1490/1119>

- Surahman, F., Utami, R., & Dewi, T. M. (2020). Pengembangan Media Modul Pembelajaran Tematik Tema “Cuaca” Subtema “Perubahan Cuaca” untuk Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan MINDA*, 1(2), 1–9.
- Surya, E. (2010). Visual Thinking dalam Memaksimalkan Pembelajaran Matematika Siswa dapat Membangun Karakter Bangsa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 10(10)
- Susanto, J. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Lesson Study dengan Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA di SD. *Journal of Primary Educational (JPE)*. Vol. 1, No. 2: 71-77.
- Susila, Rudi dan Cepi Riyana. (2009). *Media Pembelajaran hakikat, pengembangan, pemanfaatan dan penilaian*. Bandung. CV Wacana Prima.
- Susilawati, W., Maryono, I., & Maimunah, S. (2018, April). The development of Adobe Flash-based interactive. *IOP Science*. doi:10.1088/1757-899X/434/1/012011
- Sutio, S. (2021). Application of Educational Game-Based Online Learning Media in Improving Mathematical Communication Skills. *International Journal of Education Research and Development*, Volume 1, Number 2, 151-166. doi:https://doi.org/10.52760/ijerd.v1i2.13
- Suyitno, H., Mulyana, S., & Rochmad. (2013). Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V dengan Model Kooperatif Learning Bermuatan Pendidikan Karakter. *Journal of Primary Education*. 2(1):134-140.
- Tambunan, H. (2018). Impact of heuristic strategy on student's mathematics ability in high order thinking. *International Electronic Journal of mathematics education*, 13, 321-328.
- 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-Kuala Nagan Raya Aceh. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2).
- Thiagarajan, S. S, D. S & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A sourcebook*. Indiana: Indiana University.
- Trianto, (2007). *Model-model Pembelajaran iInovatif berorientasi konstruktivistik*. Prestasi Pustaka: Jakarta.
- _____. (2011). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

- _____. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana
- Ulum, M. I. (2016). Strategi Self-Regulated Learning untuk Menurunkan Tingkat Prokrastinasi Akademik Siswa. *PSYMPATHIC*, Vol. 3, No. 2. doi: <https://doi.org/10.15575/psy.v3i2.1107>
- Unaisah. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Materi Prinsip Desain Di SMK Negeri 1 Saptosari*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Usman, M. R., Patalo, A. R., & Djadir. (2021, September). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Program Linear. *JES-MAT*, Vol. 7, No. 2. From <https://journal.uniku.ac.id/index.php/JESMath/article/download/4331/2777>
- Wardono, Waluya, S., Kartono, Mulyono, & Scolastika, M. (2018). Literasi Matematika Siswa SMP Pada Pembelajaran Problem Based Learning Realistik Edmodo Schoology. *Prisma 1*.
- Wibawanto, Wanda. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif.
- Wulandari, E. (2022, Februari). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 1 Arjosari Pacitan Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran: Kajian Teori dan Praktik Kependidikan*, Vol. 03, No.1, 76-86. doi:<https://doi.org/10.1503/jpp.v3i1.102>.
- Yanti, S., & Surya, E. (2017). Kemandirian belajar dalam memaksimalkan kualitas pembelajaran, (December).
- Yuliani, K., & Saragih, S. (2015). The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan. *Journal of Education and Practice*, 6(24), 116-128.
- Yuniar, I., Rohaeti, E. E., & Soekisno, R. B. A. (2018). Improving Understanding and Mathematical Communication Level and Study Learning With Reciprocal Teaching Approach. (*Jiml*) *Journal of Innovative Mathematics Learning*, 1(2), 59–65.
- Yuwono, Aries. (2010). *Profil Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian*. Tesis diterbitkan. Surakarta: Program Pascasarjana Univesitas Sebelas Maret.

- Zahira, H., Zulkarnain, & Yuanita, P. (2020, July). Development of a Problem Based Learning Media to Build Mathematical Communication Capabilities Students of Class VIII Junior High School. *Journal of Educational Sciences*, Vol. 4 No. 3. doi:<https://doi.org/10.31258/jes.4.3.p.487-500>
- Zamnah, L. N. (2017, Maret). Hubungan Antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012. *Teorema*, Vol. 1, No. 2. Retrieved from <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/article/view/549/468>
- Zimmerman, B.J. (2008). Investigating Self and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospect. *American Education Research Journal Math* 2008, vol.45, No.1, (<http://rethinkingprecollegemath.wikispaces.com/file/view/Zimmerman+2008+Self+Regulation.pdf>).

