

LITERASI MATEMATIS DAN *SELF-REGULATED LEARNING*
SISWA SMA DALAM *BLENDED LEARNING MODEL*
BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM*

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

TIARA KUSUMA HIDAYAT

1907371

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA S2
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022

**LITERASI MATEMATIS DAN *SELF-REGULATED LEARNING*
SISWA SMA DALAM *BLENDED LEARNING MODEL*
BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM***

Oleh:

Tiara Kusuma Hidayat, S.Pd.

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi sebagai syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika

© Tiara Kusuma Hidayat, 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus, 2022

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,
di foto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

TIARA KUSUMA HIDAYAT

NIM. 1907371

LITERASI MATEMATIS DAN *SELF-REGULATED LEARNING*
SISWA SMA DALAM *BLENDED LEARNING MODEL*
BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM*

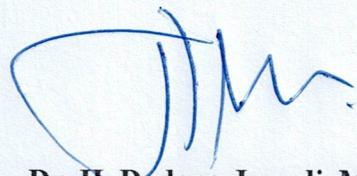
Disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing I,



Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D.
NIP. 195909221983031003

Dosen Pembimbing II,



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.
NIP. 196401171992021001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.
NIP. 196401171992021001

ABSTRAK

Tiara Kusuma Hidayat, (2022). Literasi Matematis dan *Self-Regulated Learning* Siswa SMA dalam *Blended Learning Model* Berbantuan *Google Classroom*

Literasi matematis merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Sementara itu, *self-regulated learning* adalah kemampuan siswa untuk mengendalikan diri, secara mandiri mengkoordinasikan pikiran, emosi dan perilakunya, mengatasi masalah kurang percaya diri, dan secara sistematis mengarahkan mereka untuk mencapai tujuan sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengkategorikan dan mendeskripsikan literasi matematis siswa, *self-regulated learning* siswa, literasi matematis siswa ditinjau dari *self-regulated learning*, serta persepsi guru terhadap *blended learning model* berbantuan *google classroom*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian studi kasus. Data dikumpulkan dengan teknik tes dan nontes. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 2 Garut sebanyak 30 siswa, yang kemudian diambil sebanyak 6 siswa untuk dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi matematis pada penerapan *blended learning model* berbantuan *google classroom* secara keseluruhan berada pada kategori cukup. Selain itu, *self-regulated learning* siswa berada pada kategori tinggi sebanyak 4 siswa, kategori sedang sebanyak 13 siswa, dan kategori rendah sebanyak 13 siswa. Sementara itu, literasi matematis siswa ditinjau dari *self-regulated learning* siswa diperoleh bahwa siswa yang memiliki *self-regulated learning* dengan kategori tinggi dan sedang memiliki literasi matematis dengan kategori baik, yakni mampu mencapai dua indikator literasi matematis; serta siswa yang memiliki literasi matematis dengan kategori kurang sekali memiliki *self-regulated learning* rendah, yakni hanya mampu mencapai satu indikator literasi matematis. Guru memiliki perspektif bahwa *blended learning model* dapat dijadikan alternatif pembelajaran di masa pandemi Covid-19.

Kata Kunci : Literasi Matematis, *Self-Regulated Learning*, dan *Blended Learning Model*

ABSTRACT

Tiara Kusuma Hidayat, (2022). Mathematical Literacy and Self-Regulated Learning for High School Students in the Google Classroom Assisted Blended Learning Model

Mathematical literacy is an individual's ability to formulate, use and interpret mathematics in various contexts. Meanwhile, self-regulated learning is the ability of students to control themselves, independently coordinate their thoughts, emotions and behavior, overcome problems of lack of confidence, and systematically direct them to achieve their own goals. This study aims to categorize and describe students' mathematical literacy, students' self-regulated learning, students' mathematical literacy in terms of self-regulated learning, and teachers' perceptions of the Google Classroom-assisted blended learning model. This study uses a qualitative approach with case study research methods. Data were collected by using test and non-test techniques. The subjects in this study were students of class XI SMA Negeri 2 Garut as many as 30 students, which were then taken as many as 6 students for analysis. The results of the study indicate that mathematical literacy in the application of the Google Classroom-assisted blended learning model is in the adequate category. In addition, students' self-regulated learning was in the high category as many as 4 students, in the medium category as many as 13 students, and in the low category as many as 13 students. Meanwhile, students' mathematical literacy in terms of students' self-regulated learning found that students who had self-regulated learning in the high and medium categories had good mathematical literacy, which were able to achieve two indicators of mathematical literacy; and students who have mathematical literacy in the very poor category have low self-regulated learning, which is only able to achieve one indicator of mathematical literacy. Teachers have the perspective that blended learning models can be used as an alternative to learning during the Covid-19 pandemic.

Keywords: Mathematical Literacy, Self-Regulated Learning, and Blended Learning Model

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Literasi Matematis	11
2.2 <i>Self-Regulated Learning</i>	18
2.3 <i>Blended Learning Model</i>	19
2.4 <i>Google Classroom</i>	23
2.5 Penelitian Terdahulu yang Relevan	25
2.6 Kerangka Berpikir	26
2.7 Definisi Operasional	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Subjek Penelitian	29
3.3 Teknik Pengumpulan Data	30
3.4 Instrumen Penelitian	31
3.5 Teknik Analisis Data	39

3.6 Prosedur Penelitian	43
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Temuan	45
4.2 Pembahasan	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	120
5.1 Kesimpulan.....	120
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jawaban Siswa Terkait Model Matematis	6
Gambar 2.1 Diagram <i>Blended Learning Model</i>	21
Gambar 4.1 Persentase Hasil Tes Literasi Matematis.....	47
Gambar 4.2 Persentase Kategori <i>Self-Regulated Learning</i>	50
Gambar 4.3 Grafik Skor Indikator Literasi Matematis Ditinjau dari <i>Self-Regulated Learning</i>	52
Gambar 4.4 Jawaban Soal Nomor 1 Subjek S16	55
Gambar 4.5 Jawaban Soal Nomor 1 Subjek S21	57
Gambar 4.6 Jawaban Soal Nomor 1 Subjek S1	59
Gambar 4.7 Jawaban Soal Nomor 1 Subjek S27	60
Gambar 4.8 Jawaban Soal Nomor 1 Subjek S7	62
Gambar 4.9 Jawaban Soal Nomor 1 Subjek S12	63
Gambar 4.10 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek S16	66
Gambar 4.11 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek S21	67
Gambar 4.12 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek S1	69
Gambar 4.13 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek S27	70
Gambar 4.14 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek S7	72
Gambar 4.15 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek S12	73
Gambar 4.16 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S16	76
Gambar 4.17 Jawaban Soal No mor 3 Subjek S21	78
Gambar 4.18 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S1	79
Gambar 4.19 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S27	81
Gambar 4.20 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S7	82
Gambar 4.21 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S12	84
Gambar 4.22 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S16	86
Gambar 4.23 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S21	87
Gambar 4.24 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S1	89
Gambar 4.25 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S27	90
Gambar 4.26 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S7	91
Gambar 4.27 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S12	92

Gambar 4.28 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S16	94
Gambar 4.29 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S21	95
Gambar 4.30 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S1	96
Gambar 4.31 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S27	97
Gambar 4.32 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S7	98
Gambar 4.33 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S12	98
Gambar 4.34 Penjelasan materi barisan aritmetika dan pembahasan latihan soal barisan aritmetika	110
Gambar 4.35 Jawaban Subjek yang Memiliki <i>Self-Regulated Learning</i>	
Tinggi Mengenai Soal Aritmetika Bertingkat	115
Gambar 4.36 Jawaban Subjek yang Memiliki <i>Self-Regulated Learning</i>	
Sedang Mengenai Soal Aritmetika Bertingkat	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perbandingan Rata-Rata Skor Literasi Matematis Siswa Indonesia terhadap Rata-Rata Skor Internasional Literasi Matematis	5
Tabel 2.1	Delapan Tingkat Kemahiran Matematika dalam PISA-D	12
Tabel 2.2	Indikator Literasi Matematis	17
Tabel 2.3	Indikator <i>Self-Regulated Learning</i>	19
Tabel 2.4	Proporsi Pembelajaran dengan <i>Blended Learning Model</i>	22
Tabel 3.1	Klasifikasi Koefisien Validitas	33
Tabel 3.2	Hasil Validitas Instrumen Tes Literasi Matematis	33
Tabel 3.3	Klasifikasi dan Interpretasi Koefisien Reliabilitas	34
Tabel 3.4	Klasifikasi Daya Pembeda	35
Tabel 3.5	Hasil Daya Pembeda Instrumen Tes Literasi Matematis	35
Tabel 3.6	Klasifikasi Indeks Kesukaran	36
Tabel 3.7	Hasil Analisis Indeks Kesukaran Soal Literasi Matematis	36
Tabel 3.8	Hasil Analisis Ujicoba Angket <i>Self-regulated Learning</i>	38
Tabel 3.9	Pedoman Penskoran Literasi Matematis	40
Tabel 3.10	Kategori Pengelompokkan Literasi Matematis	41
Tabel 3.11	Skor Penilaian Angket <i>Self-Regulated Learning</i>	41
Tabel 3.12	Kategori <i>Self-Regulated Learning</i>	42
Tabel 4.1	Hasil Tes Literasi Matematis	46
Tabel 4.2	Rata-Rata Skor Literasi Matematis Berdasarkan Indikator	48
Tabel 4.3	Distribusi <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa	50
Tabel 4.4	Literasi Matematis Ditinjau dari <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa ...	51
Tabel 4.5	Subjek Penelitian yang Melakukan Wawancara	53
Tabel 4.6	Persentase Literasi Matematis Subjek Penelitian	99

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Diagram Kerangka Berpikir Penelitian 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Angket <i>Self-Regulated Learning</i>	130
Lampiran 2 Uji Coba Angket <i>Self-Regulated Learning</i>	134
Lampiran 3 Angket <i>Self-Regulated Learning</i>	137
Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal Tes Literasi Matematis Materi Barisan dan Deret.....	140
Lampiran 5 Uji Coba Instrumen Literasi Matematis	142
Lampiran 6 Soal Tes Literasi Matematis	146
Lampiran 7 Soal Tes dan Alternatif Jawaban Siswa.....	150
Lampiran 8 Pedoman Penskoran Literasi Matematis	162
Lampiran 9 Pedoman Wawancara Siswa.....	164
Lampiran 10 Pedoman Wawancara Guru	166
Lampiran 11 Analisis Validitas Uji Coba Angket <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa.....	168
Lampiran 12 Analisis Reliabilitas Uji Coba Angket <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa	169
Lampiran 13 Analisis Validitas Uji Coba Tes Literasi Matematis	171
Lampiran 14 Analisis Reliabilitas Tes Literasi Matematis	173
Lampiran 15 Analisis Tingkat Kesukaran Tes Literasi Matematis.....	174
Lampiran 16 Analisis Daya Pembeda Tes Literasi Matematis	175
Lampiran 17 Hasil Angket <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa	176
Lampiran 18 Hasil Tes Literasi Matematis Siswa	177
Lampiran 19 Rata-Rata Skor Per Indikator.....	178
Lampiran 20 Analisis Persentase Indikator Literasi Matematis Ditinjau dari <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa.....	179
Lampiran 21 Daftar Subjek yang Diwawancara	181
Lampiran 22 Transkrip Wawancara Siswa	182
Lampiran 23 Transkrip Wawancara Guru Matematika	197
Lampiran 24 Surat Keputusan Pembimbing Tesis.....	203
Lampiran 25 Surat Permohonan Penelitian Tesis	206
Lampiran 26 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	207

Lampiran 27 Rekaman Pembelajaran <i>Google Classroom</i>	208
Lampiran 28 Dokumentasi Pengerjaan Tes Literasi Matematis	219
Lampiran 29 Dokumentasi Wawancara Siswa	220
Lampiran 30 Dokumentasi Wawancara Guru Matematika.....	221
Lampiran 31 Dokumentasi Jawaban Siswa.....	222

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M.D. & Saputri, T. (2021). “Keunggulan Fitur Google Classroom untuk Pembelajaran Daring”. *Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat 2021*. Surabaya: UNUSA.
- Allen, I. E., Seaman, J., & Garrett, R. (2007). *Blended in the Extent and Promise of Blended Education in the United States*. United States: The Sloan Consortium.
- Ansori, Y. & Herdiman, I. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 11–19.
- Aritonang, I. & Safitri, I. (2021). Pengaruh Blended Learning Terhadap Peningkatan Literasi Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(01), 735–743.
- Asmara, A.S., Waluya, & Rochmad. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Scholaria*, 7(2), 135–142.
- BNPB. (2020). *Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit Akibat Virus Corona di Indonesia*. Jakarta: BNPB.
- Batita, M.S.R. (2019). *Analisis Perbandingan Blended Learning berbasis Edmodo dan Google Classroom ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Borba, M.C., dkk. (2016). *Blended Learning, e-Learning and Mobile Learning in Mathematics Education*. New York : Springer.
- Broadbent, J. (2017). Comparing Online and Blended Learner's Self-Regulated Learning Strategies and Academic Performance. *Internet and Higher Education*, 33, 24–32.
- Damayanti, D.S., Ngazizah, N., & Setyadi K.E. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi

- Listrik Dinamis SMA Negeri 3 Purworejo Kelas X Tahun Pelajaran 2012/2013. *Radiasi*, 3(1), 58–62.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Dianawati, R.N., Kartono, & Wardono. (2018). PMRI Learning With Blended Learning Strategy to Improve Mathematical Literacy Skill. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 7(1), 79–85.
- Effeney, G., Carroll, A., & Bahr, N. (2013). Self-Regulated Learning: Key Strategies and Their Sources in A Sample of Adolescent Males. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 1358–74.
- Fasikhah, S.S. & Fatimah, S. (2013). Self-Regulated Learning (SRL) dalam Meningkatkan Prestasi Akademik pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1, 145–155.
- Fathani, A.H. (2016). Pengembangan Literasi Matematika Sekolah dalam Perspektif *Multiple Intelligences*. *EduSains*, 4(2), 136–150.
- Hapsari, M.J. (2019). “Penggunaan Aplikasi *Google Classroom* dalam Pembelajaran Matematika Tipe *Think Pair Share* di SMKN 3 Banjarmasin”. *SENPIKA II: Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (hlm. 153–161). Banjarmasin: FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Herdiman, I. (2014). “Penerapan Pendekatan *Open-Ended* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (hlm. 309–315). Bandung: Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi.
- Husamah. (2014). Pembelajaran Bauran (*Blended learning*) Terampil Memadukan Keunggulan Pembelajaran *Face-To-Face*, *E-Learning*, *Offline-Online*, dan *Mobile learning*. Jakarta: prestasi Pustaka.
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom: What Works And How?. *Journal of Education and Social Sciences*, - (3), 12–18.

- Johar, R. (2012). Domain Soal PISA untuk Literasi Matematika. *Jurnal Peluang*, 1(1).
- Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Köse, U. (2010). A Blended Learning Model Supported with Web 2.0 Technologies. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2794–2802.
- Kurnia, H.I., Royani, Y., Hendriana, H., & Nurfauz. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP Ditinjau dari Resiliensi Matematik. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(5), 933–940.
- Kurniawati, I.L. (2011). Pengembangan Modul Pembelajaran *Hybrid Learning* pada Mata Pelajaran Kimia SMA Kelas X dalam Materi Hidrokarbon. *Bimafika*. 3, 284-291.
- Kusumah, Y.S. (2011). “Mathematical Literacy”. *Proceedings of 1st International Symposium on Mathematics Education Innovation (ISMEI)* (Hlm. 45–52), Yogyakarta.
- Lestari, E. & Yudhanegara, M.R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PR Refika Aditama.
- Lestari, W.D., Aisah, L.S., & Nurafifah, L. (2020). What is The Relationship between Self-Regulated Learning and Students’ Mathematical Understanding in Online Lectures during The Covid-19 Pandemic?. *Journal of Physics, Conference Series*. 1657 ().
- Lin, Y.W., Tseng, C.L., & Chiang, P.J. (2016). The Effect of Blended Learning in Mathematics Course. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(3), 741–770.
- Lubis, R.H. (2016). Hubungan Dukungan Sosial dan Kecerdasan Emosional dengan *Self Regulated Learning*. *Analitika*, 8(1), 35–55.
- Mahdiansyah, M. & Rahmawati, R. (2014). Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan Konteks Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(4), 452–469.

- Mahmud, R. & Pratiwi, I.M. (2019). Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88.
- Marsh, J. (2001). *How to Design Effective Blended Learning*. [Online]. Diakses dari: www.brandon-hall.com.
- Maya, Y. (2020). Penggunaan *Blended Learning* pada Pembelajaran Era Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4(2), 31–38.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Sage.
- Millatana, M.E. (2019). Peningkatan Prestasi Belajar Matriks dengan Pembelajaran Blended Learning Berbantuan Google Classroom di Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 7 Yogyakarta. *Jurnal Ideguru*, 4(2), 76–85.
- Moskal, B.M. & Leydens, J.A. (2000). Scoring Rubric Development: Validity and Reliability. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 7(10).
- NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA : National Council of Teachers of Mathematics.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Nurjanah, S. (2020). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Relasional dan Pemecahan Masalah Matematis serta Self-Regulated Learning Siswa SMA melalui Pembelajaran secara Daring (Edmodo Dan Google Classroom)*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- OECD. (2003). *The PISA 2003 Assessment Framework – Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*. Paris : OECD Publishing.
- OECD. (2006). *Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy: A Framework for PISA 2006*. Paris : OECD Publishing.
- OECD. (2009). *PISA 2009 Assessment Framework – Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Paris : OECD Publishing.

- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris : OECD Publishing.
- OECD. (2017). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving, Revised Edition*. Paris : OECD Publishing.
- OECD. (2018). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science*. Paris : OECD Publishing.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing.
- Ojose, B. (2011). Mathematics for Literacy: Are We Able to put The Mathematics We Learn Into Everyday Use? *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 89–100.
- Pangesti, F.T.P. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi pada Pembelajaran Matematika dengan Soal HOTS. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5(9), 566–575.
- Perdana, R. & Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Kelas Atas. *Mathematics Education Journal*, 3(1), 9–15.
- Rafianti, I., Setiani, Y., & Novaliyosi. (2018). Profil Kemampuan Literasi Kuantitatif Calon Guru Matematika. *JPPM*, 11(1), 63–74.
- Rodhiyah, I.I. (2021). *Pengaruh Efikasi Diri dan Dukungan Sosial Teman Sebayanya terhadap Self Regulated Learning Pelajar di MTs Mambaus Sholihin Gresik*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Rohmah, M.S. & Herdiman, I. (2017). Penerapan Pendekatan *Brainstroming Round Robin* untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematik serta Kemandirian Belajar Siswa MTS Terpadu. *Jurnal PRISMA Universitas Suryakancana*, 6(2), 91–100.
- Saman, M., I., Koeshandayanto, S., Sunaryono, Razak, A., & Rosdiana. (2019). Eksplorasi Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Siswa melalui *Blended Learning* Fisika. *Jurnal Pendidikan*, 4(1), 79–84.

- Sari, A.R. (2013). Strategi *Blended Learning* untuk Peningkatan Kemandirian Belajar dan Kemampuan *Critical Thinking* Mahasiswa di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 11(2), 32–43.
- Sari, D., Nasution, F., Sumanti, A., & Sormin, S, A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar di Kota Padangsidimpuan. *Jurnal Basicedu*, -(-).
- Setiawan, Y.E. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menggeneralisasi Pola Linier. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(2), 180–194.
- Siagian, M.D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(1), 58–67.
- Singh, H. & Reed, C. (2001). *A White Paper: Achieving Success with Blended Learning*. - : Centra Software.
- Siswono, T.Y.E. (2012). “Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini”. *Seminar Pendidikan Anak Usia Dini di Sidoarjo*. Sidoarjo.
- Sudarsana, I., K., Putra, I. B. M. A., Astawa, I. N. T., & Yogantara, I. W. L. (2019). The Use of Google Classroom in The Learning Process. *Journal of Physics, Conf. Series* 1175 (2019) 012165.
- Sudinadji, M.B. & Kumaidi, K. (2019). Pengalaman Self-Regulated Learning Siswa untuk Menghadapi Ujian. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, -, 479–95.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sumarmo, U. dkk (2019). *Tes dan Skala Matematika Bernuansa High Order Thinking Skills*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Sumarni, Y. (2018). Matematika dalam Ilmu Manajemen. *Jurnal Equation*, 1(1), 11–24.
- Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 Tahun 2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19).

- Suroso, Pratitis, N., T., Cahyanti, R., O., & Sa'idah, F., L. (2021). Self Regulated Learning dan Dukungan Sosial dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa di Masa Pandemi, *Jurnal Sosial dan Humaniora*, 2(1), 1–7.
- Susandi, A. (2017). The Influence Model Blanded Learning of Social Sciences Subjects Respecting Indonesian Ethnic and Cultural Diversity To Increasing Activity And Learning Outcomes of Grade V Students in Elementary School 1 Purwoharjo Banyuwangi Distric Lesson Year 2015 / 2. *Pancaran Pendidikan FKIP*, 6(3), 47–54.
- Susanti, H.M., Joharman, & Suripto. (2012). Penerapan Model Quantum Teaching untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika tentang Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013. *Kalam Cendekia*, 4(2), 112 – 119.
- Susilo, J., Kartono, & Zaenuri Mastur. (2019). Analysis Metacognition and Communication Mathematics in Blended Learning Use Google Classroom. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 8(1), 72–83.
- Verawati & Desfrayoga. (2019). “Solusi Pembelajaran 4.0: Hybrid Learning”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*. 1183-1192
- WHO. (2020). *WHO Characterizes COVID-19 as Pandemic*. Who.int.
- Winata A., Widiyanti I.S, Cacik S. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio*, 7(2), 498-508.
- Wong. J., Baars, M, Davis, D., Zee, T. V. D., Houben, G., & Paas, F. (2019). Supporting Self-Regulated Learning in Online Learning Environment and MOOCs: A Systematic Review International. *Journal of Human-Computer Interaction*, 35, 356–373.
- Zahroh, H., Hafidah, Dhofir, & Zayyadi, M. (2020). Gerakan Literasi Matematika dalam Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 165–177.