**PENINGKATAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SMP MELALUI MODEL *LEARNING CYCYLE 7E* BERBASIS *E-LEARNING* DITINJAU BERDASARKAN *GENDER***

**TESIS**

Disusun untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Matematika



**Oleh :**

**Fera Anindya Bunga Asmara**

**188060045**

**MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS PASUNDAN**

**BANDUNG**

**2022**

**Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan *Self-Regulated Learning* Siswa SMP melalui Model *Learning Cycle 7E* Berbasis *E-Learning* Ditinjau Berdasarkan *Gender***

**Fera Anindya Bunga Asmara1, H. Didi Turmudzi2, H.Bana G. Kartasasmita3**

Program Pascasarjana Magister Pendidikan Matematika

Universitas Pasundan

# ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh model *Learning Cycle 7E* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional berbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*, (2) mengkaji peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh model *Learning Cycle 7E* berbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*, (3) mengkaji *self-regulated learning* siswa yang mendapat pembelajaran model *Learning Cycle 7E* dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensionalberbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*, (4) mengkaji korelasi antara kemampuan koneksi matematis dengan *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *Learning Cycle 7E* dan yang memperoleh model pembelajaran konvensional berbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*.

Penelitian ini merupakan penelitian berbasis *e-learning, e-learning* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *zoom meeting* dan *microsoft kaizala.* Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran (*mixed methods*) tipe *Embedded Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Islam Al Azhar 36 Bandung. Untuk sampel penelitiannya terdiri dari 4 kelas. Diperoleh kelas VII C sebagai kelas eksperimen laki-laki, VII E sebagai kelas eksperimen perempuan yang mendapatkan model *Learning Cycle 7E* dan kelas VII B sebagai kelas kontrol laki-laki, VII D sebagai kelas kontrol perempuan yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian tes kemampuan koneksi matematis, angket skala *self-regulated learning*, observasi, dan wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh model *Learning Cycle 7E* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional berbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*, (2) terdapat peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh model *Learning Cycle 7E* berbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*, (3) *self-regulated learning* siswa yang mendapat pembelajaran model *Learning Cycle 7E* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensionalberbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*, (4) tidak terdapat korelasi antara kemampuan koneksi matematis dengan *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *Learning Cycle 7E* dan yang memperoleh model pembelajaran konvensional berbasis *e-learning* ditinjau berdasarkan *gender*.

**Kata kunci:** *Learning Cycle 7E,* kemampuan koneksi matematis, *self-regulated learning*

**Increasing the Ability of Mathematical Connections and Self-Regulated Learning of Junior High School Students through the 7E Learning Cycle Model Based on E-Learning Seen by Gender**

**Fera Anindya Bunga Asmara1, H. Didi Turmudzi2, H.Bana G. Kartasasmita3**

Program Pascasarjana Magister Pendidikan Matematika

Universitas Pasundan

# ABSTRACT

This study aims to: (1) examine the mathematical connection ability of students who received the 7E Learning Cycle model better than students who received e-learning-based conventional learning in terms of gender, (2) examine the increase in the mathematical connection ability of students who received the 7E Learning Cycle model. based on e-learning is reviewed by gender, (3) examines the self-regulated learning of students who receive learning the 7E Learning Cycle model and students who receive conventional learning based on e-learning in terms of gender, (4) examines the correlation between mathematical connection abilities and self-esteem. The regulated learning of students who received the 7E Learning Cycle model and those who received the conventional e-learning based learning model were reviewed based on gender.

This research is an e-learning based research, the e-learning used in this research are Zoom Meeting and Microsoft Kaizala. The method used in this study is a mixed method (mixed method) Embedded Design type. The population in this study were all seventh grade students of Al Azhar Islamic Middle School 36 Bandung. The research sample consists of 4 classes. There were class VII C as the male experimental class, VII E as the female experimental class who received the 7E Learning Cycle model and class VII B as the male control class, VII D as the female control class who received the conventional learning model. The instruments used in this study were in the form of a description of the mathematical connection ability test, a self-regulated learning scale questionnaire, observation, and interviews.

The results showed that: (1) the mathematical connection ability of students who received the 7E Learning Cycle model was better than students who received e-learning-based conventional learning in terms of gender, (2) there was an increase in the mathematical connection ability of students who received the 7E Learning Cycle model based on gender. e-learning is reviewed by gender, (3) self-regulated learning of students who receive Learning Cycle 7E model is better than students who receive conventional learning based on e-learning in terms of gender, (4) there is no correlation between mathematical connection ability and The self-regulated learning of students who received the 7E Learning Cycle model and those who received the conventional e-learning based learning model were reviewed based on gender.

**Keywords:***Learning Cycle 7E,*mathematical connection ability, self-regulated learning

# DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Y. (2012). *Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter.* Bandung: Refika Aditama.

Al Fatihah, M. (2019). Hubungan Antara Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas III SDN Panularan Surakarta*. Jurnal Kajian Kependidikan Islam, 1*(2).

Alfin, M. B., Hidayati, Y., Hadi, W. P., & Rosidi, I. (2020). Analsis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Pembelajaran Hyphothetico-Deductive Reasoning dalam Learning Cycle 7E*. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 4*(2), 75-81.

Anisa, S., & Siswanto, R. D (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Gender. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, *4*(2), 146-167.

Ansari, B. I., Saleh, M., Nurhaidah, & Taufiq. (2021). Exploring Students Learning Strategis and Self-Regulated Learning in Solving Mathematical Higher-Order Thinking Problems. *European Journal of Education Research*, *10*(2), 743-756.

Anwar, S., Pujiastuti, H., & Mutaqin, A. (2019). Pengaruh Contextual Teaching and Learning dan Self-Regulated Learning terhadap Kemampuan Koneksi Matematis*. Jurnal Pendidikan Matematika, 3*(2), 116-133.

Apriyono, F. (2016). Profil Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, *5*(3), 159-168.

Ariani, T. (2017). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika*. Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika, 4*(1), 18-26.

Badjeber, R., & Fatimah, S. (2015). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Inkuiri Model Alberta. *Jurnal Pengajaran MIPA*, ISBN: 978-602-5830-09-9.

Bahri, S., & Adiansha, A. A. (2020). Pengaruh Model Learning Cycle 7E dan Kecerdasan Interpersonal terhadap Pemahaman Konsep IPA. *Jurnal Pendidikan Anak*, *6*(1), 44.

Baist, A., Pradja, B. A., & Pamungkas, A. A. (2019). Kemandirian Belajar (Self Regulated Learning) Mahasiswa pada Mata Kuliah Aljabar Vektor ditinjau dari Gender. *Jurnal Pengajaran MIPA*, *20*(1), 18-26.

Balta, N., & Sarac, H. (2019). The Effect of 7E Learning Cycle in Science Teaching: A meta Analisys Study. *European Journal of Education Research*, *5*(2), 61-72.

Cetin, B. (2015). *Academic Motivation And Self-Regulated Learning In Predicting Academic Achievement In Collenge, 11*(2), 95-106.

Creswell, J. W. (2016). Research Design (Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Damayanti, T., Rosita, N. T., & Koswara, U. (2020). Penerapan Model Learning Cycle 5E Berbantuan Alat Peraga dalam Upaya Mmeningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Jurnal of Research in Mathematics Learning and Education*, *5*(1), 44-58.

Destyana, R. (2015). *Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Antara yang Mendapatkan Pembelajaran Model Problem Based Learning dan Learning Cycle 7E.* Tesis UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.

Eisenkraft. (2003). *Expanding the 5E Model*. [Online]. Tersedia: <http://emp.byui.edu/.../learning%20models/expanding%205e.pdf>.

Firmanto, A. (2015). Kecerdasan, Kreatifitas, Task Commitment dan Jenis Kelamin sebagai Prediktor Prestasi Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Sains dan Praktik Psikologi Magister Psikologi Universitas Muhammadiyah Malang*, *1*(1), 26-366.

Fitriyani, F., Febriyeni, M. D., & Kamsi, N. (2020). Penggunaan Aplikasi Zoom Cloud Meeting pada Proses Pembelajaran Online sebagai Solusi di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Edification*, *3*(1).

Hadin, Pauji, H.M., & Aripin, U. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Siswa MTs Ditinjau dari Self Regulated Learning. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, *1*(4), 657-666.

Hadromi. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Berbasis Panel Peraga sebagai Upaya Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa pada Materi Sistem Pengapian Mobil*. Jurnal Pendidikan, 29*(2).

Hanifah, Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran E-learning Berbantuan Media Pembelajaran Edmodo terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik*. Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 3*(1), 31-42.

Haraphap, R., Dewi, I., & Sumarno. (2012). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematis Siswa melalui Pembelajaran Kontekstual dengan Kooperatif Tipe Stad di SMP Al-Washliyah 8 Medan*. Jurnal Pendidikan Matematika, 5*(2), 187-205.

Hasibuan, A. M., Saragih, S., & Amry, Z. (2019). Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education to Improve Problem Solving Ability and Student Learning Independence*. Internasional Electronic Journal of Mathematics Education, 14*(1).

Husna, R. (2020). Efektivitas Pembelajaran Turunan pada Masa Pandemi Covid-19 melalui Media Mobile Learning Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Vokasi*, *7*(2).

Indrawan, R., & Yaniawati, R. P. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan.* Bandung: PT Refika Aditama.

Indrawan, R., & Yaniawati, R. P. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan.* Bandung: PT Refika Aditama.

Isyafani, E., Nufus, H., & Muliana, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Berbantuan Video Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Materi SPLDV. *Jurnal MathEducation Nusantara*, *4*(2), 1-12.

Kusuma, D.A. (2008). *Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik dengan Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme.* Tersedia: <http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/06/meningkatkan-kemampuan-koneksi-matematik.pdf>.

Lawson. (1995). Tiga Siklus Belajar Lawson. Tersedia: <http://allaboutrizkitrimeiamalia.blogspot.com/2017/06/tiga-siklus-belajar-lawson.html>.

Lianawati, I., & Purwasih, R. (2018). Analysis Ability of Mathematical Connection of SMP Students in Comparative Material in Review of Gender Differences. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, *6*(1), 14-24.

Liu, A. N. A. M., & Ilyas (2020). Pengaruh Pembelajaran Online Berbasis Zoom Cloud Meeting terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Fisika Universitas Flores. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan*, *6*(1), 34-38.

Mahayoni, N. M. (2020). Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting pada Pembelajaran Agama Hindu di Masa Pandemi. *Jurnal Widya Sastra Pendidikan Agama Hindu*, *3*(1), 47-53.

Majdi, M. K., & Subali, B. (2018). Peningkatan Komunikasi Ilmiah Siswa SMA melalui Model Quantum Learning One Day One Question Berbasis Daily Life Science Qustions. *Unnes Physics Education Journal, 7*(1), 82-90.

Melissa, M. M. (2016). Peningkatan Kemandirian dan Prestasi Belajar Matematika dengan Pendekatan Probelm-Based Learning (PBL) di Kelas VII E SMPN 15 Yogyakarta*. Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika (JIEM), 2*(1).

Millaty, V. N. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Materi Segiempat. *Jurnal Didactial Mathematics, 3*(1), 33-40.

Monica, J., & Fitriawati, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Zoom sebagai Media Pembelajaran Online pada Mahasiswa saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Communio: Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, *9*(2), 1630-1640.

Mulyono & Noor, N. L. (2016). Self-Regulation and Problem Solving Ability in 7E- Learning Cycle Based Goal Orientation. *Journal of Physics: Conference Series*, *824*(3), 1-6.

Musriliani, C., Marwan, & Ansari, B. I. (2015). Pengaruh Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Berbasis Gender. *Jurnal Didaktik Matematika*, *2*(2), 49-58.

Mustofa, M. (2013). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Observasi pada Taman Sekolah Sebagai Sumber Belajar Sains di SDN 1 Tinjomoyo.* Universitas Negeri Semarang: Tidak Diterbitkan.

Mustopa, A. U. (2014). *Meningkatkan Kemampuan Koneksi, Representasi dan Self-efficacy Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Kontesktual dengan Strategi Formulate-Share-Listen-Create(FSLC).* Tesis Upi Bandung: Tidak Diterbitkan.

Mutawah, M. A. A., Thomas, R., & Khine, M. S. (2017). Investigation into Self-regulation, Engagement in Learning Mathematics and Science and Achievement among Bahrain Secondary School Students*. International Electronic Journal of Mathematics Education, 12*(3).

National Councils of Teachers of Mathematic (NCTM)*.* (2000)*. Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America : The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.

Ningrum, N. R., & Rosyidi, A.H. (2013). *Profil Penalaran Permasalahan Analogi Siswa SMP ditinjau dari Perbedaan Gender.*

Nufus, H, Wira, C., & Kurniati, A. (2019). Pengaruh Penerapan Model Learning Cycle 7E terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa SMPN 31 Pekanbaru*. Juring (Journal for Research in Mathematics Learning), 2*(3), 199-210.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud). (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah,.* Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Permana, D. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis serta Self Regulated Learning melalui Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Siswa Madrasah Aliyah.* Tesis UNPAS Bandung: Tidak Diterbitkan.

Pertiwi, C.M., Rohaetim E. I., & Hidayat, W. (2021). The Students’ Mathematical Problem-Solving Abilities (MPSA), Self-Regulated Learning (SRL), and VBA Microsoft Word in New Normal: A Development of Teaching Materials. *Infinity Journal*, *10*(1), 17-30.

Pitriani. (2018). Prestasi dan Kemandirian Belajar dalam Geometri Transformasi melalui Learning Cycle 5E Berbantuan Software*. Jurnal Matematika, 1*(2), 229-235.

Piu, M. D., Rawa, N. R., & Bela, M. E. (2021). Pengembangan Modul Geometri Ruang Berbasis Model Learning Cycle 7E untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP*. Jurnal Citra Pendidikan IPA, 1*(2), 216-229.

Purnama, D. M., Widyatiningtyas, R., & Ridha, M. R. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Mmeningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, *4*(1), 9-18.

Pratama, F. W. (2017). Peran Self-Regulated Learning dalam Memoderatori Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar*. Jurnal Satya Widya, 33*(2), 99-108.

Rahmy, S. N., Usodo, B., & Slamet, I. (2020). Students’ Mathematical Communication Ability Using 7E Learning Cycle Based on Students Thinking Style*. JPhCS, 1469*(1), 012154.

Rodiawati, H. & Komarudin. (2018). Pengembangan E-Learning melalui Model Interaktif Berbasis Learning Content Development System*. Jurnal Tatsqif, 16*(2).

Rohendi, D., & Dulpaja. (2013). Connected Mathematics Project (CMP) Model Based on Presentation Media on the Mathematical Connection Ability of Junior High School Student. *Journal of Educational and Practice*, *4*(4), 17-22.

Runisah. (2018). Peningkatan Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP melalui Model Learning Cycle 5e dengan Teknik Metakognitif*. Jes-Mat,* *4*(1).

Ruseffendi, E.T. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA.* Bandung: Tarsito.

Ruseffendi, E.T. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non-Eksakta Lainnya.* Bandung: Tarsito.

Ruspiani. (2000). *Kemampuan Siswa dalam Melakukan Koneksi Matematika.* Tesis. SPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.

Saleh, H., & Warsito. (2019). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa melalui Pembelajaran Model Siklus 7E Berbantuan Hypnoteaching. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(2), 158-174.

Salmina, M., & Nisa, S. K. (2018). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Gender pada Materi Geometri. *Jurnal Numeracy*, *5*(1), 41-48.

Saminanto & Kartono. (2015). Analysis of Mathematical Connection Ability in Linear Equation with One Variable Based on Connectivity Theory. *International Journal of Education and Research*, *3*(4), 259-270.

Samo, D. D. (2016). An Analysis of Self-Regulated Learning on Mathematics Education Students FKIP Udana . *Journal of Mathematics Education*, *5*(2), 67-74.

Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Bandung: Kencana Prenada Media Grup.

Sari, D. N. O., Mardiyana, M., & Pramudya, I. (2020). Analysis of the Ability of Mathematical Connection of Middle School Students in the Field of Algebra . *JPhCS*, *1469*(1), 012159.

Savira, F., & Suharsono, Y. (2013). Self-Regulated Learning (SRL) dengan Prokrastnasi Akademik pada Siswa Akselerasi*. Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan, 1*(1), 66-75.

Setianingsih, R. (2018). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematika Siswa.* (hlm. 1-12). Jambi: Universitas Jambi.

Setiawan, F. T., Suyitno, H., & Susilo, B. E. (2017). Analysis of Mathematical Connection Ability and Mathematical Disposition Students of 11th Grade Vocational High School*. Unnes Journal of Mathematic Education, 6*(2).

Setiawarni, A., Rahmi, D., & Risnawati. (2019). Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis berdasarkan Self Regulated Learning Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Journal for Reasearch in Mathematics Learning, 2*(3), 227-238.

Shofiah, S., Lukito, A., & Eko, T. Y. (2018). Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbasis Pengajuan Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Topik Trigonometri*. Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 9*(1), 54-62.

Siswondo, R., & Agustina, L. (2021). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Matematika*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika, 1*(1), 33-40.

Sudjana, N. (2008). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sudjana, N. (2005). *Metode Statistika.* Bandung: Tarsito.

Sugandi, A. I. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Setting Koferatif Jigsaw terhadap Kemandirian Belajar SMA. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika*, *2*(2).

Sugiyono. (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika: untuk Guru dan Mahasiswa Calon Guru Matematika.* Bandung: Universitas Terbuka.

Suherman, E. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Matematika.* FPMIPA UPI.Bandung: Tidak diterbitkan.

Sujarweni, W. V. (2014). *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami.* Yogyakarta: Pusataka Baru Press.

Sukmadinata, N. S. (2002). *Pengembangan Kurikulum.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sumarmo, U., Rohaeti, E. E., & Budiyanto, A. M. (2014). Enhancing students’ mathematical logical thinking ability and self regulated learning through problem based learning. *International Journal of Education*, *8*(1), 53-63.

Sumarmo, U. (2013). *Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajarannya.* Kumpulan Makalah. FMIPA UPI. Bandung. [Online]. Tersedia: <https://www.academia.edu/10346582/BERFIKIR_DAN_DISPOSISI_MATEMATIK_APA_MENGAPA_DAN_BAGAIMANA_DIKEMBANGKAN_PADA_PESERTA_DIDIK>.

Sumarni. (2016). Tinjauan Korelasi Antara Kemampuan Koneksi Matematis dan Self-Regulated Learning Matematika Siswa yang Pembelajarannya melalui Learning Cycle 7E*. JES-Mat, 2*(1), 83-98.

Sumarni. (2014). *Penerapan Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis serta Self-Regulated Learning Matematika Siswa.* Tesis Upi Bandung: Tidak Diterbitkan.

Sutrisno. (2019). Penerapan Model Team Assissted Individualization (TAI) dengan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Prestasi dan Kemandirian Belajar PKn Materi Memelihara Keutuhan NKRI bagi Siswa Kelas V Semester 1 SD Negeri Makamhaji 03 Kartasura Tahun Pelajaran 2017/2018*. Jurnal Pendidikan Konvergensi, 6*(29), 155-168.

Tigowati, Efendi, A., & Budiyanto, C.W. (2017). The Influence of the Use of E-learning to Students Cognitive Performance and Motivation in Digital Simulation Course*. Indonesian Journal of Informatics Education, 1*(2), 41-48.

Trianggraheni, R., Budiyono, & Aryuna, D. R. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7Euntuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM),* *1*(26), 35-43.

Uyanto, S. S. (2006). *Pedoman Analisis Data dengan SPSS.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Wicaksana, E. J. (2020). Efektifitas Pembelajaran Menggunakan Moodle terhadap Motivasi dan Minat Bakat Peserta Didik Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, *1*(2).

Wulandhany, S. (2017). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah, Koneksi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Learning Cycle 7E.* Tesis Upi Bandung: Tidak Diterbitkan.

Yuberti, Rantika, J., Irwandi, & Prasetiyo, A. E. (2019). The Effect of Instructional Design Based On Learning Cycle 7E Model with Mind Map Technique to the Students’s Critical Thinking Skills. *Jurnal of Gifted Education and Creativity, 6*(3), 175-191.

Zamnah. (2017). Hubungan Antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Teori dan Riset Matematika (TEOREMA)*, *1*(2), 32-38.