

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI ELASTISITAS DENGAN *METACOGNITIVE*
*SELF REGULATION DAN PHYSICS SELF EFFICACY***

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Fisika Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh
Desmitha Prafitri Alwi
1903354

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2023**

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI ELASTISITAS DENGAN *METACOGNITIVE*
*SELF REGULATION DAN PHYSICS SELF EFFICACY***

Oleh
Desmitha Prafitri Alwi
1903354

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Desmitha Prafitri Alwi
Universitas Pendidikan Indonesia
2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya ataupun sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
DESMITHA PRAFITRI ALWI
HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI ELASTISITAS DENGAN *METACOGNITIVE SELF*
REGULATION DAN PHYSICS SELF EFFICACY

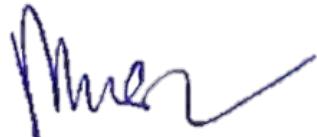
Disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I



Dra.Heni Rusnayati, M.Si
NIP. 196102021989012001

Pembimbing II



Dr.Muslim, M.Pd
NIP. 196406061990031003

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Fisika FPMIPA UPI



Dr. Achmad Samsudin, M.Pd.
NIP. 198310072008121004

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Desmitha Prafitri Alwi
NIM : 1903354
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul “Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elastisitas dengan *Metacognitive Self Regulation* dan *Physics Self Efficacy*” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



Desmitha Prafitri Alwi

NIM.1903354

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT., karena atas rahmat, nikmat dan karunia-Nya, penulis dapat dimudahkan dan menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elastisitas dengan *Metacognitive Self Regulation* dan *Physics Self Efficacy*”.

Penyusunan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi syarat dan tugas akhir dalam menyelesaikan studi program studi (S1) Pendidikan Fisika, dengan harapan dapat menghasilkan sebuah karya yang dapat menjadi bagian dari perkembangan dalam Pendidikan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Dengan segala keterbatasan penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat terbuka terhadap kritik maupun saran yang membangun agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi.

Bandung, Juni 2023
Penulis,



Desmitha Prafitri Alwi
NIM. 1903354

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan, do'a dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dra.Heni Rusnayati, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, serta selalu memberikan motivasi bagi penulis mulai dari awal perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr.Muslim, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, serta selalu memberikan motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Selly Feranie, S.Pd., M.Si. selaku dosen yang telah bersedia *menjudgement* instrumen penelitian penulis serta saran-saran perbaikan sehingga penulisan skripsi dapat terselesaikan dengan lancar.
4. Ibu Sri Setiowati Rejeki, S.Pd., M.M selaku guru fisika dan wakil kepala sekolah bagian kurikulum yang telah membantu penulis dalam perizinan dan mencari jadwal serta kelas untuk penelitian.
5. Kepala Sekolah SMAN 1 Margahayu beserta jajarannya yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian pada siswanya.
6. Kedua orang tua tercinta, Ayah Winarko, S.Sos., dan Ibu Leni Suryani, S.Sos., M.M., kedua adik penulis yaitu Raihan Ramadhan Alwi dan Khadijah Khairunnisa Alwi, serta keluarga besar yang telah memberi dukungan baik moril maupun materil serta mencerahkan kasih sayang, perhatian, waktu, tenaga, dan doa yang tiada henti dan selalu mengiringi setiap langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Sahabat-sahabat terbaik penulis di perkuliahan yaitu Alifiannisa, Irma, Julieta, Khaula, dan Rahma yang telah menjadi teman perjuangan, tempat berkeluh kesah, serta saling dukung mulai dari awal perkuliahan hingga dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Sahabat yang penulis cintai karena Allah yaitu Hauron, Raisya, Lyana, Elsa, Farhani, Hilmy, Aulia, dan Syfa yang selalu ada disaat penulis merasa senang

- dan sedih serta selalu memberikan pertolongan baik secara perbuatan maupun emosional.
9. Sahabat-sahabat lainnya yang namanya tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan penulis dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
 10. dan Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan serta semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga kebaikan dan dukungan dari seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini selalu mendapatkan rahmat dan karunia Allah SWT dalam setiap perjalanan kehidupan. Aamiin.

Bandung, Juni 2023
Penulis,



Desmitha Prafitri Alwi
NIM. 1903354

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI ELASTISITAS DENGAN *METACOGNITIVE*
*SELF REGULATION DAN PHYSICS SELF EFFICACY***

Desmitha Prafitri Alwi^{1*}, Heni Rusnayati², Muslim³

Departemen Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan Matematika Ilmu
Pengetahuan dan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia,
Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

*E-mail: desmithaprafal@upi.edu

Telp/HP: 085156367723

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh salah satu dari empat kompetensi yang harus dimiliki siswa pada abad-21 yaitu kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis siswa menjadi penting karena mempengaruhi proses pembelajaran di sekolah yang harapannya tidak hanya mengembangkan model pemahaman yang lazim dipahami siswa saja namun juga mengembangkan kemampuan yang ada dalam dirinya khususnya *self concept*. *Self concept* adalah atribut-atribut yang dibawa dalam diri seseorang beberapa diantaranya yaitu *metacognitive self regulation* dan *self efficacy*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas dengan *physics self efficacy* dan *metacognitive self regulation*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *non-experimental* dengan desain penelitian korelasional. Sampel pada penelitian ini berjumlah 73 siswa pada salah satu SMA Negeri di Kabupaten Bandung. Instrumen yang digunakan adalah 5 butir soal essay KBK dan *self assessment* dengan tiga indikator yaitu kemampuan berpikir kritis, *metacognitive self regulation*, dan *physics self efficacy* yang diukur dengan menggunakan skala likert 4. Data penelitian yang didapatkan diolah menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara *metacognitive self regulation* dan *physics self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas dengan persentase pengaruh sebesar 43%. Dimana, jika *metacognitive self regulation* ditingkatkan sebesar 1 satuan maka kemampuan berpikir kritis siswa akan meningkat pula sebesar 0,233 dan jika *physics self efficacy* siswa ditingkatkan sebesar 1 satuan maka kemampuan berpikir kritis siswa akan meningkat pula sebesar 0,219.

Kata kunci: Kemampuan berpikir kritis, *metacognitive self regulation*, *physics self efficacy*

**RELATIONSHIP AMONG STUDENTS' CRITICAL THINKING ABILITY
ON ELASTICITY WITH METACOGNITIVE SELF REGULATION AND
PHYSICS SELF EFFICACY**

Desmitha Prafitri Alwi^{1*}, Heni Rusnayati², Muslim³

Department of Physics Education, Faculty of Mathematics and Natural Education,
Universitas Pendidikan Indonesia,
Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

*E-mail: desmithaprafal@upi.edu

Phone Number: 085156367723

ABSTRACT

This research is motivated by one of the four competencies that must be possessed by students in the 21st century, namely critical thinking ability. Students' critical thinking ability are important because they affect the learning process in schools where the hope is not only to develop a model of understanding that is commonly understood by students but also to develop the abilities that exist within them, especially self-concept. Self concept is the attributes that are carried in a person, some of which are metacognitive self regulation and self efficacy. This study aims to identify the relationship among students' critical thinking ability on elasticity with physics self-efficacy and metacognitive self-regulation. This study uses a non-experimental quantitative method with a correlational research design. The sample in this study was 73 students at one of the public high schools in Bandung Regency. The instruments used were 5 KBK essay questions and self-assessment with three indicators, namely critical thinking ability, metacognitive self-regulation, and physics self-efficacy as measured using a Likert scale of 4. The research data obtained was processed using multiple linear regression analysis. The results of the study showed that there was a significant relationship between metacognitive self-regulation and physics self-efficacy on students' critical thinking ability in the matter of elasticity with an influence percentage of 43%. Which, if metacognitive self-regulation is increased by 1 unit, students' critical thinking ability will also increase by 0.233 and if students' physics self-efficacy is increased by 1 unit, students' critical thinking ability will also increase by 0.219.

Keywords: *Critical thinking ability, metacognitive self regulation, physics self efficacy*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Pertanyaan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Definisi Operasional.....	3
1.6.1. Kemampuan berpikir kritis	4
1.6.2. <i>Metacognitive self regulation</i>	4
1.6.3. <i>Physics self efficacy</i>	4
1.7. Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II	6
KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Kemampuan Berpikir Kritis (<i>Critical Thinking</i>).....	6
2.2. <i>Metacognitive Self Regulation</i>	9
2.3. <i>Physics Self efficacy</i>	11
2.4. Analisis Materi Elastisitas	12
2.5. Hasil Penelitian yang Relevan.....	20

BAB III	21
METODE PENELITIAN	21
3.1 Metode dan Desain Penelitian	21
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian	21
3.3 Populasi dan Sampel.....	21
3.4 Prosedur Penelitian.....	21
3.4.1 Tahap Persiapan	21
3.4.2 Tahap Pelaksanaan	22
3.4.3 Tahap Penyelesaian.....	22
3.5 Instrumen Penelitian.....	23
3.5.1 Instrumen Pengumpulan Data	23
3.5.2 Uji Instrumen Penelitian	26
3.6 Teknik Analisis Data	31
BAB IV	40
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.1.1 Gambaran Umum Variabel Penelitian	40
4.1.2 Uji Asumsi Klasik	45
4.1.3 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	49
4.2 Pembahasan	54
4.2.1 Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elastisitas dengan <i>Metacognitive Self Regulation</i>	54
4.2.2 Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elastisitas dengan <i>Physics Self Efficacy</i>	55
BAB V	57
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	57
5.1 Simpulan.....	57
5.2 Implikasi	57
5.3 Rekomendasi	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator keterampilan berpikir kritis (Ennis dalam Rahma, 2017)	8
Tabel 2. 2 Kompetensi Dasar (Permendikbud No.37 Tahun 2018).....	12
Tabel 3. 1 Kategori Skala Likert.....	24
Tabel 3. 2 Kategori Taraf Kesukaran.....	27
Tabel 3. 3 Taraf Kesukaran pada Instrumen Soal.....	27
Tabel 3. 4 Kriteria Daya Pembeda	27
Tabel 3. 5 Daya Pembeda pada Instrumen Soal.....	28
Tabel 3. 6 Kriteria Koefisien Korelasi	29
Tabel 3. 7 Validitas pada Instrumen Soal	29
Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Reliabilitas	30
Tabel 3. 9 Reliabilitas pada Instrumen Soal.....	31
Tabel 3. 10 Rumus Perhitungan Interval.....	31
Tabel 3. 11 Klasifikasi <i>Metacognitive Self Regulation</i>	32
Tabel 3. 12 Makna Kategori <i>Metacognitive Self Regulation</i>	32
Tabel 3. 13 Klasifikasi <i>Physics Self Efficacy</i>	33
Tabel 3. 14 Makna Kategori <i>Physics Self Efficacy</i>	33
Tabel 3. 15 Klasifikasi Kemampuan Berpikir Kritis pada Angket	34
Tabel 3. 16 Klasifikasi Kemampuan Berpikir Kritis pada Soal.....	34
Tabel 3. 17 Makna Kategori Kemampuan Berpikir Kritis.....	35
Tabel 4. 1 Keterangan Klasifikasi <i>Metacognitive Self Regulation</i> Setiap Siswa..	41
Tabel 4. 2 Keterangan Klasifikasi <i>Physics Self Efficacy</i> Setiap Siswa	42
Tabel 4. 3 Keterangan Klasifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Setiap Siswa pada Angket	44
Tabel 4. 4 Keterangan Klasifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Setiap Siswa pada Soal KBK	44
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas	45
Tabel 4. 6 Hasil Uji Linieritas <i>Metacognitive Self Regulation</i> dan KBK	46

Tabel 4. 7 Hasil Uji Linieritas <i>Physics Self Efficacy</i> dan KBK	46
Tabel 4. 8 Hasil Uji Multikolinieritas	47
Tabel 4. 9 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	48
Tabel 4. 10 Koefisien Regresi	49
Tabel 4. 11 <i>Analysis of Variance</i>	51
Tabel 4. 12 Hasil Uji Koefisien Determinasi	52
Tabel 4. 13 Hasil Uji Korelasi Pearson.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Perkembangan Self Regulation	10
Gambar 2. 2 Tegangan Tarik	13
Gambar 2. 3 Regangan Tarik	13
Gambar 2. 4 Modulus Geser	14
Gambar 2. 5 Modulus Bulk.....	15
Gambar 2. 6 Grafik $F=f(\Delta L)$	16
Gambar 2. 7 Grafik Tegangan terhadap Regangan	17
Gambar 2. 8 Susunan Pegas Seri.....	17
Gambar 2. 9 Susunan Pegas Paralel.....	18
Gambar 2. 10 Susunan Pegas Campuran	19
Gambar 3. 1 Prosedur dan Alur Penelitian.....	23
Gambar 3. 2 Lembar Validasi <i>Self Assessment</i>	25
Gambar 3. 3 Lembar Validasi Soal Tes KBK.....	26

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, S. (2012). Illusion in Regression Analyse. *International Journal Forecasting*, 28. hlm. 689-693
- Arikunto. (2015). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ary, M. (2014). Analisis Korelasi & Regresi Sederhana menggunakan SPSS 17.0. (Modul). [Daring]. Diakses dari https://www.researchgate.net/profile/Maxsi-Ary/publication/325464988_Analisis_Korelasi_dan_Regresi_Sederhana_dengan_SPSS_17/links/5b0f8dc30f7e9b1ed7037a99/Analisis-Korelasi-dan-Regresi-Sederhana-dengan-SPSS-17.pdf
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy, The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Caliskan, S., dkk. (2007). Development of Physics Self-Efficacy Scale. *AIP Conference Proceedings* 899, 483–484. [Daring]. Diakses dari <https://pubs.aip.org/aip/acp/article/899/1/483/1001626/Development-of-Physics-Self-Efficacy-Scale>
- Clarke, J. (2019). *Critical Dialogues: Thinking Together in Turbulent Times*. Bristol: Policy Press
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches, 4 Edition*. London: Sage
- Darmawan, A.U., Suhardi., & Paramutia, R.P. (2016). *Fisika Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam untuk siswa SMA/MA Kelas XI*. (hlm. 43 - 62). Bandung: Yrama Widya
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis “Sebuah Pengantar”*. Jakarta: Erlangga
- Giancoli, D.C. (2001). *Fisika Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Gibby, C. 2013. Critical Thinking Skills in Adult Learners. *Journal ARECLS*, 10(1), 147-176.
- Gurcay, D & Ferah, H.O. (2018). High School Studeents' Critical Thinking Related to Their Metacognitive Self Regulation and Physics Self-Efficacy Beliefs. *Journal Of Education and Training Studies*, 6(4). [Daring]. Diakses dari <https://eric.ed.gov/?id=EJ1174338>
- Hapsari, S. (2017). Peran Self Regulation dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif sebagai Upaya Menyiapkan Generasi Emas 2045. *Jurnal Pedagogika dan Dinamika*

- Pendidikan, 5(1). [Daring]. Diakses dari <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/pedagogika/article/view/1646/1280>
- Hasmatang. (t.t.). Pentingnya Self Efficacy pada Diri Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI*. Universitas Negeri Makassar. [Daring]. Diakses dari <https://ojs.unm.ac.id/semnasbio/article/download/10568/6190>
- Jensen, R.D.J. (2015). *The Effectiveness of the Socratic Method in Developing Critical Thinking Skills in English Language Learners*. [Daring]. Diakses dari <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED557162.pdf>
- Kasdin, S., dkk. (2012). *Critical Thinking “Membangun Pemikiran Logis”*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Kemendikbud. (2018). Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Kemendikbud-Ristek. (2017). Pendidikan Karakter Dorong Tumbuhnya Kompetensi Siswa Abad 21. [Daring]. Diakses dari [https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/06/pendidikan-karakter-dorong-tumbuhnya-kompetensi-siswa-abad-21#:~:text=Hal%20itu%20sesuai%20dengan%20empat,Work%20Collaboratively%20\(kemampuan%20untuk%20bekerja](https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/06/pendidikan-karakter-dorong-tumbuhnya-kompetensi-siswa-abad-21#:~:text=Hal%20itu%20sesuai%20dengan%20empat,Work%20Collaboratively%20(kemampuan%20untuk%20bekerja)
- Khoriuntari, U. (2013). Hubungan antara Regulasi Diri dengan Kemandirian Remaja pada Peserta Didik Kelas XII di SMKN 1 Malang. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Malang, Malang. [Daring]. Diakses dari http://etheses.uin-malang.ac.id/1725/6/09410022_Bab_2.pdf
- Livingston, J.A. (2003). *Metacognition: An Overview*. [Daring]. Diakses dari <https://eric.ed.gov/?id=ED474273>
- Mahmudah, S. (2015). Perbedaan Keharmonisan Keluarga antara Wanita Menikah Bekerja dan Wanita Menikah Tidak Bekerja di Desa Tidu Kecamatan Pohjentrek Kabupaten Pasuruan. (Skripsi). Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim. [Daring]. Diakses dari <http://etheses.uin-malang.ac.id/897/>
- Muhammad, N.I., dkk. (2021). Hubungan antara Efikasi Diri dengan Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*, 1(1), 12-20. [Daring]. Diakses dari <https://journal.ilinstitute.com/index.php/dikdasmen/article/download/1080/483>

- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3(1), 171-187. [Daring]. Diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/271164-pengembangan-media-pembelajaran-untuk-me-b2104bd7.pdf>
- Pintrich, P.R., dkk. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement. [Daring]. Diakses dari <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338122.pdf>
- Prastowo, S., Puspitasari, D., & Prihandono, T. (2017). Analisis Pemahaman Konsep Siswa tentang Elastisitas di Kelas XI SMA. FKIP E-PROCEEDING, 2(1), 6. [Daring]. Diakses dari <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-epro/article/view/6245>
- Pratiwi, I. & Wahyuni, S. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Self Regulation Remaja dalam Bersosialisasi. JP3SDM, 8(1). [Daring]. Diakses dari
- Rahma, S. 2017. Analisis Berpikir Kritis Peserta Didik dengan Pembelajaran Socrates Konstektual di SMP Negeri 1 Padangratu Lampung Tengah. (Skripsi). Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Retnowati, D., dkk. (2016). Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas XI Farmasi SMK Citra Medika Sragen dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 4(1), 105-116. [Daring]. Diakses dari <https://jurnal.uns.ac.id/jpm/article/view/10850>
- Santoso, S. (2005). *Buku Latihan Statistik Parametrik*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Setiani, N., Santoso, B., & Kurjono. (2018). Self Regulated Learning and Achievement Motivation to Student Academic Procrastination. *Jurnal MANAJERIAL*, 17(1), 17-38. [Daring]. Diakses dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial/article/view/9759>
- Shaw, K. (t.t.). The Development of a Physics Self-Efficacy Instrument for Use in the Introductory Classroom. [Daring]. Diakses dari <https://www.periodical.org/items/perc/3414.pdf>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukma, Y. (2021). Pengaruh Self Efficacy dan Metacognitive Self Regulation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. (Tesis). Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tarmidzi, M. (2019). *Analisis Pengaruh Tingkat Pengetahuan, Aksesibilitas, dan Lingkungan Keluarga terhadap Minat Menabung di Bank Umum Syariah*. Malang: Universitas Desmitha Prafitri Alwi, 2023
Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elastisitas dengan Metacognitive Self Regulation dan Physics Self Efficacy
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Brawijaya. [Daring]. Diakses dari <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/5917/5205>

- Trisnani, N. (2019). *Teknik Sampling dan Survey*. (Modul). Yogyakarta: IKIP PGRI Wates.
- White, D.A. (2010). Gifted Education: Thinking (with Help from Aristotle) about Critical Thinking. *Summer*, 33(3), 14-19.
- Yasdari, M & Mulyadi. (2018). Penerapan Teknik Regulasi Diri (Self Regulation) untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa Program Studi Bimbingan Konseling STKIP Muhammadiyah Enrekang. *Edumaspul*, 2(2), 50-60. [Daring]. Diakses dari <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/9>
- Yuliyani, R., dkk. (2017). Peran Efikasi Diri (*Self Efficacy*) dan Kemampuan Berpikir Positif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif*, 7(2), 130-143. [Daring]. Diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/234933-peran-efikasi-diri-self-efficacy-dan-kem-63a319d4.pdf>
- Zhu, Z. (2007). Learning content, physics self-efficacy, and female students' physics course-taking. *International Education Journal*, 8(2), 204-212. [Daring]. Diakses dari <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ834231.pdf>
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zulfa, I. (2015). Pengaruh Intensitas Wiridan terhadap Self Efficacy Santri Mahasiswa Putri dalam menghadapi Persoalan Kuliah dan Pesantren di Pondok Pesantren Sabilurrosyad Malang. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. [Daring]. Diakses dari http://etheses.uin-malang.ac.id/1636/6/09410044_Bab_2.pdf