

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI TERHADAP KAMAMPUAN METAKOGNISI DITINJAU DARI SELF EFFICACY PADA MATA PELAJARAN IPAS DI MIN 2 BANDAR LAMPUNG

Melda Safitri¹, Nur Asiah², Hasan Sastra Negara³

¹²³Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of differentiated learning models on student's metacognitive abilities in terms of self-efficacy in the IPAS subject. The research was motivated by the low level of student's metacognitive skills, which is suspected to be caused by the lack of variation in learning models used. The research employed a Quasy Experimental method with a Posttest-Only Control Design. The sample consisted of two randomly selected fourth-grade classes at MIN 2 Bandar Lampung, assigned as the experimental and control groups. The instruments used were essay tests to assess metacognitive ability and questionnaires to measure self-efficacy. Data were analyzed using Two-Way Anova with a significance level of 5% (0,05). The results showed that: (1) there was a significant effect of differentiated learning models on metacognitive ability viewed from Self-Efficacy (Sig. = 0.009); (2) there was no significant direct effect of Self-Efficacy on metacognitive ability (Sig. = 0.202); and (3) there was a significant interaction between differentiated learning models and Self-Efficacy on metacognitive ability (Sig. = 0.009). Thus, the interaction between learning models and self-efficacy jointly contributes to improving student's metacognitive ability in class IV MIN 2 Bandar Lampung.

Keywords: *Differentiated Learning Models, Self-Efficacy, Metacognitive Ability, IPAS*

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan metakognisi ditinjau dari *Self-Efficacy* pada mata pelajaran IPAS di MIN 2 Bandar Lampung. Fokus penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan metakognisi peserta didik yang diduga disebabkan oleh kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksprimen* dengan design *Posttest-Only Control Design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung yang dipilih secara acak, masing-masing sebagai kelas eksprimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa soal uraian untuk mengukur kemampuan metakognisi dan angket untuk mengukur *self efficacy*. Analisis data dilakukan menggunakan uji Two Way Anova dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh signifikan antara model pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan metakognisi ditinjau dari *Self-Efficacy* (Sig. = 0.009); (2) tidak terdapat pengaruh signifikan *Self-Efficacy* secara langsung terhadap kemampuan metakognisi (Sig. = 0.202); dan (3) terdapat interaksi/hubungan yang signifikan antara model pembelajaran berdiferensiasi dan *Self-Efficacy* terhadap kemampuan metakognisi (Sig. = 0.009). Dengan demikian, interaksi antara model pembelajaran dan *Self-Efficacy* secara bersama-sama berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan metakognisi peserta didik kelas IV MIN 2 Bandar Lampung.

Kata kunci: Model Pembelajaran Berdiferensiasi, *Self-Efficacy*, Kemampuan Metakognisi, IPAS.

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan metakognisi, yaitu kemampuan untuk memahami dan mengontrol proses berpikirnya sendiri. Menurut Flavell (1979), metakognisi adalah pengetahuan individu tentang strategi belajar serta bagaimana dan kapan menggunakannya. Dalam konteks pendidikan dasar, kemampuan ini menjadi dasar penting dalam memahami konsep lintas disiplin seperti IPAS.

Sayangnya, dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar, khususnya pada pelajaran IPAS, banyak peserta didik belum menunjukkan kemampuan metakognisi yang memadai. Hal ini sering kali disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang tidak memperhatikan perbedaan gaya belajar, kesiapan, dan minat peserta didik. Pembelajaran cenderung masih bersifat satu arah dan tidak menantang proses berpikir peserta didik secara mendalam.

Penelitian oleh Fadila Nawang Utami (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan kreativitas dan pemahaman peserta didik pada mata pelajaran IPAS. Penelitian lain oleh Dwie Annisa (2024) menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar melalui pendekatan diferensiasi. Meskipun demikian, belum banyak yang menelaah bagaimana interaksi model pembelajaran berdiferensiasi dengan faktor afektif seperti self-efficacy memengaruhi kemampuan metakognisi peserta didik.

Menurut Thomlison (2001) pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar individu peserta didik. Model ini menekankan perhatian pada kebutuhan peserta didik dengan memberikan pendekatan yang sesuai. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru dapat membedakan tiga aspek utama untuk membantu peserta didik memahami materi diantara: konten yang akan diajarkan, proses berupa kegiatan bermakna yang akan dilakukan peserta didik di kelas, dan produk yang akan dihasilkan di akhir pembelajaran untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi memiliki keterkaitan erat dengan pengembangan kemampuan metakognisi, yaitu kesadaran dan pengendalian seseorang terhadap proses berpikirnya sendiri (Flavell, 1979). Kemampuan metakognisi mencakup tiga indikator utama, yaitu planning (perencanaan), monitoring (pemantauan), dan evaluating (evaluasi). Planning mencakup penetapan tujuan, pemilihan strategi, dan persiapan sumber daya sebelum belajar. Monitoring mengacu pada pengawasan pemahaman dan kemajuan belajar selama proses pembelajaran berlangsung. Sementara itu, evaluating berhubungan dengan kemampuan menilai efektivitas strategi yang digunakan serta melakukan perbaikan bila diperlukan.

Keterkaitan ini semakin jelas jika dikaitkan dengan teori self-efficacy yang dikemukakan oleh Bandura (1997), yang mendefinisikan self-efficacy sebagai keyakinan individu bahwa dirinya memiliki kemampuan untuk melakukan tindakan yang diperlukan guna mencapai hasil yang diharapkan. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, peserta didik yang memiliki self-efficacy tinggi cenderung lebih percaya diri untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya. Sebaliknya, peserta didik dengan self-efficacy rendah mungkin memerlukan dukungan lebih dalam mengoptimalkan kemampuan metakognisinya. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang mempertimbangkan penguatan self-efficacy dapat menjadi strategi efektif untuk mengembangkan kemampuan metakognisi peserta didik secara menyeluruh.

Beberapa penelitian sebelumnya mendukung hubungan ini. Utami (2024) menemukan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan kreativitas dan pemahaman peserta didik dalam mata pelajaran IPAS. Annisa (2024) juga mengungkapkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan motivasi belajar. Penelitian oleh Rahmawati (2023) juga menunjukkan bahwa self-efficacy berkontribusi positif terhadap kemampuan tingkat berpikir tingkat peserta didik. Berdasarkan landasan teori, logika hubungan antar variabel, dan hasil penelitian terdahulu tersebut, maka hipotesis penelitian ini adalah:

1. H_1 : Terdapat Model Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Kemampuan metakognisi Ditinjau Dari Self Efficacy Pada Mata Pelajaran IPAS Di MIN 2 Bandar Lampung.
2. H_2 : *Self efficacy* mempengaruhi kemampuan metakognisi peserta didik pada mata pelajaran IPAS di MIN 2 Bandar Lampung.
3. H_3 : Terdapat hubungan antara model pembelajaran berdiferensiasi dan *self efficacy* terhadap kemampuan metakognisi peserta didik pada mata pelajaran IPAS di MIN 2 Bandar Lampung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Quasi eksrimen postest only control group*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV MIN 2 Bandar Lampung. Dua kelas dipilih sebagai sampel dengan menggunakan *Cluster Random Sampling* yaitu kelas eksprimen (menggunakan pembelajaran berdiferensiasi) dan kelas kontrol (menggunakan pembelajaran *Direct Instruction*). Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan pada penelitian ini, diantaranya ialah wawancara, tes uraian, angket, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk pengumpulan data dan informasi terhadap pembelajaran dan kebutuhan peserta didik. Tes uraian digunakan untuk mengukur kemampuan metakognisi peserta didik. Instrumen ini dirancang untuk mengungkap sejauh mana proses berpikir peserta didik, meliputi kemampuan perencanaan (planning), pemantauan (monitoring), dan evaluasi (evaluating) dalam menyelesaikan permasalahan pada mata pelajaran IPAS. Kemudian, angket digunakan untuk mengukur tingkat self-efficacy atau kepercayaan diri peserta didik terhadap kemampuannya dalam menghadapi dan menyelesaikan tugas pembelajaran. Melalui angket ini, dapat dipetakan keyakinan peserta didik terhadap kapasitas dirinya yang dalam. Penelitian ini berperan sebagai salah satu variabel penting yang dianalisis bersama model pembelajaran berdiferensiasi. Angket dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala liker 1-4 yaitu: sangat sesuai (ss), sesuai (s), tidak sesuai (ts), sangat tidak sesuai (sts). Penskoran angket digunakan untuk memperoleh data sikap ilmiah peserta didik, dan diolah dengan teknik analisis persentase dengan cara perhitungan persentase yaitu:

$$\frac{\text{Jumlah skor self efficacy yang muncul pada setiap aspek}}{\text{Jumlah total skor self efficacy}} \times 100$$

Analisis data dilakukan dengan *Two Way Anova* untuk melihat pengaruh masing-masing variabel dan interaksinya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan metakognisi peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran berdiferensiasi lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar melalui model pembelajaran direct instruction. Rata-rata skor metakognisi pada kelas eksprimen (model pembelajaran berdiferensiasi) mencapai kategori tinggi ($M=78,77$), sedangkan pada kelas kontrol (model direct instruction) berada pada kategori sedang ($M=72,17$). Jika ditinjau dari tingkat self-efficacy, peserta didik dengan self-efficacy tinggi memperoleh skor metakognisi lebih baik ($M=82,15$) dibandingkan peserta didik dengan self-efficacy rendah ($M=75,40$). Data ini memberikan gambaran bahwa baik model pembelajaran maupun self-efficacy berkontribusi dalam menentukan capaian metakognisi peserta didik.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan Two Way Anova pada taraf signifikansi 5% menghasilkan temuan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran berdiferensiasi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan metakognisi ($0.009 < 0.05$).
2. Self-efficacy tidak berpengaruh langsung terhadap kemampuan metakognisi ($0.202 > 0.05$).

3. Terdapat interaksi yang signifikan antara model pembelajaran berdiferensiasi dan *self-efficacy* terhadap kemampuan metakognisi ($0.009 < 0.05$).

Temuan ini mendukung teori Johnson (2021) bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena menyesuaikan kebutuhan, minat, dan gaya belajar peserta didik. Selain itu, hasil penelitian juga sejalan dengan teori metakognisi yang dikemukakan oleh Flavell (1979) yang menjelaskan bahwa kemampuan metakognisi mencakup tiga indikator utama, yaitu perencanaan (*planning*), pemantauan (*monitoring*), dan evaluasi (*evaluating*).

Hasil analisis menunjukkan bahwa *self-efficacy* berperan sebagai variabel moderator. Artinya, meskipun *self-efficacy* tidak memberikan pengaruh langsung terhadap kemampuan metakognisi, tingkat *self-efficacy* mampu memperkuat pengaruh model pembelajaran berdiferensiasi. Peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi lebih mampu memanfaatkan strategi dalam pembelajaran berdiferensiasi. Sehingga, peserta didik lebih percaya diri dalam merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya. Sehingga, capaian metakognisinya lebih optimal. Sebaliknya, peserta didik dengan *self-efficacy* rendah tetap mendapatkan manfaat dari pembelajaran berdiferensiasi, namun peningkatan metakognisi tidak sekuat/sedalam peserta didik yang memiliki *self-efficacy* tinggi. Hasil ini juga sejalan dengan teori Bandura (1997) yang menekankan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan individu akan kemampuannya untuk mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan guna mencapai hasil tertentu. Dengan demikian, *self-efficacy* dapat dipahami sebagai faktor psikologis yang memperkuat efektivitas strategi pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan kemampuan metakognisi peserta didik tidak hanya ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat *self-efficacy* yang dimiliki. Pembelajaran berdiferensiasi terbukti efektif dalam meningkatkan metakognisi karena memberi ruang belajar bagi peserta didik untuk belajar sesuai dengan kebutuhan dan potensinya. Namun, efektivitas ini akan semakin optimal apabila peserta didik memiliki keyakinan yang kuat terhadap kemampuan dirinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berdiferensiasi memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan metakognisi peserta didik kelas IV MIN 2 Bandar Lampung. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai postest kelas ekprimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa *self-efficacy* tidak berpengaruh langsung terhadap kemampuan metakognisi, namun berperan sebagai faktor moderator yang memperkuat model pembelajaran berdiferensiasi. Interaksi antar pembelajaran berdiferensiasi dan *self-efficacy* terbukti signifikan dalam meningkatkan metakognisi peserta didik. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang disertai dengan penguatan *self-efficacy* dapat menjadi strategi efektif untuk mengembangkan kemampuan metakognisi peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, antara lain: keterbatasan waktu pelaksanaan dan kesiapan perangkat pembelajaran yang belum sepenuhnya optimal. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap kelancaran implementasi model pembelajaran berdiferensiasi, sehingga hasil penelitian ini masih perlu ditindaklanjuti dalam konteks yang lebih luas.

1. Guru diharapkan meningkatkan keterampilan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi sesuai kebutuhan peserta didik, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik pada setiap tahapan pembelajaran untuk megoptimalkan kemampuan metakognisi.

2. Sekolah diharapkan menyediakan fasilitas pembelajaran yang memadai serta menyelenggarakan pelatihan atau workshop mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi agar guru lebih siap dan terampil dalam penerapannya
3. Peserta didik diharapkan untuk dapat membiasakan diri mengikuti pembelajaran yang menuntut keterlibatah secara aktif serta menumbuhkan kesadaran terhadap cara belajar masing-masing, sehingga mampu menyesuaikan diri dengan strategi pembelajaran yang diterapkan.
4. Peneliti diharapkan dapat mengembangkan penerapan model pembelajaran berdiferensiasi pada jenjang pendidikan berberbeda atau materi pelajaran lain untuk memperluas cakupan penelitian.

ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya kepada sekolah MIN 2 Bandar Lampung, guru dan peserta didik MIN 2 Bandar Lampung yang telah memberikan izin serta dukungan penuh selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta keluarga yang selalu memberikan motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Ahmad H., "Pengaruh pengembangan karier dan Self Efficacy Terhadap Kinerja Di PT. Huntsman Indonesia," *Jurnal ASSETS*, 10.2 (2020), 134-35.
- Agus Purwowidodo. Muhamad Zaini. Teori Dan Praktik Model Pembelajaran Berdiferensiasi Kurikulum Merdeka Belajar. Yogyakarta: Penebar Media Pustaka. 2023.
- Alvina Diah Ayu Failani. Pengaruh Model Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Pendekatan Mikir Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah. Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo. 2022.
- Arief Budhiman, Bambang Subali, "Implementasi Media Pembelajaran IPA Berbasis Adobe Flash CS6 untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa SMP," *Jurnal Unnes Physics Education*, 10.no.3 (2021), 218
- Azizah, Nur Indah, "Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Kelas IV Indah," *Jurnal Basicedu*, 7.6 (2023), 3397-3405
- Christina, Ellycia Nur, dan Alpha Galih Adirakasiwi, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Tahapan Polya Dalam Menyelesaikan Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif (JPMI)*, 4.2 (2021), 405-24 <<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.405-424>>
- Danuri. dkk. Model Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Sekolah Dasar Inklusif. Semarang: Rumah Cemerlang Indonesia: 2023.
- Departemen Agama RI. Al-Qur'an dan Terjemahannya. Jakarta : Badan Litbang . 2019.
- Departemen Agama RI. Al-Qur'an Terjemahan Al-Muhaimin. Depok: Al-Huda: 2019.
- Dessy Putri Wahyuningtyas. Rizka Azharona Susanti. dan Melly Elvira. Pembelajaran Berdiferensiasi. Malang: Literasi Abadi. 2023.
- Dr. Shilphy A. Octavia, M.Pd. Model-Model Pembelajaran. Ciamis: CV Budi Utama. 2020.
- Dwie Annisa. Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. 2024.
- Dwi Purnomo. Pola dan Perubahan Metakognisi Dalam Pemecahan Masalah Matematis. Malang: Media Nusa Creative, 2018.
- Emda, Amma, "Kedudukan Motivasi Belajae Siswa Dalam Pembelajaran," *Lantanida Journal*, Vol. 5.No. 2 (2017), h, 173
- Febrina, Esi, "Metakognitif Sebagai Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi Pada Pembelajaran Abad 21," *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 6.No. 1 (2019), h. 28

Fitriyah, Moh Bisri, "Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar Manajemen Pendidikan Islam , Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta 1 , 2," *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 9.2 (2023), 67-73

Hairida, "Pengembangan Instrumen Untuk Mengukur Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Kimia," *Jurnal Edusains*, Vol. 9.No. 1 (2017), h. 55
<http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>

nayah, Nailly, dan Muhammad Suwignyo Prayogo, "Penerapan Media Permainan Spin Rode Berputar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di MI Al-Islamiyah Pasuran Tahun 2022/2023," *Indonesian Journal of Science and learning*, 4.1 (2023), h, 13 <<https://doi.org/https://doi.org/10.15642/ijsl.v4i1.2324>>

Indahsari, Ita Nur, Jayanna Clarita Situmorang, dan Risma Amelia, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self Efficacy Siswa MAN," *Journal On Education*, 01.2 (2018), 258

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Capaian Pengetahuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase A-Fase C untuk SD/MI/Program Paket A. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. 2022.

Laila Meiliyandre . Indah Wardani. Tesya Noviyani. Well-Being Pekerja Phsyologis Capital dan Phsyologis Cimate. Nem. 2021.

Lela, Yuli, Self Confidence, Self Efficacy, Prestasi Belajar, Self Confidence, Self Confidence, et al., "Pengaruh minat, self confidence dan self efficacy terhadap prestasi belajar kompetensi pemasaran siswa smks," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol.3.No. 10 (2014), h. 2

Lestari, Riska Ayu Tri, "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Luntar Dengan Model PBL Pembela Gala Di Kelas V SD N Oro Oro Ombo Tahun 203/2024," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.02 (2024), 6193-6206.

Lorin W. Anderlon dan David R. Kwarthwoll. Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Blom. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010.

Mahromah, Laily Agustina, "Identifikasi Tingkat Metakognisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Perbedaan Skor Matematika," *Jurnal Pendidikan*, Vol. 2.No. 1 (2013), h. 3-4 <<https://doi.org/https://ejurnal.unesa.ac.id/index.php>>

Maria Purba., dkk, Naskah Akademik: Prinsip Pengebangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instructon) (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021

Marliana, Widya, dan Indrie Noor Aini, "Analisis kemampuan metakognisi siswa smp pada materi segitiga," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Volume 4.No. 2 (2021), h. 278-279.

Marlina, Marlina. Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Inklusif . Padang: Afifa Utama. 2020.

MS, Mahfudz, "Pembelajaran Berdiferensiasi Dan Penerapannya," *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2.2 (2023), 542-43

Muhammad Alrabi Sidiq. Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Yayasan Pendidikan Cendana Riau Distrik Duri. Tesis. UIN Suska Riau. 2023.

Mukromin, Abdul Malik, "Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Kolaboratif Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu*, 8.2 (2024), 1497
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7430>

- Ningtiyas, Indin, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Di SMP Ma'rif Kota Batu," *Vicratina: Jurnal Pendidikan Islam*, 8.7 (2023), 152-56
- Nisvu Nanda Saputra, Retno Andriyani, "Analisis Kemampuan Matakognitif Siswa SMA Dalam Proses Pemecahan Masalah," *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*, Vol. 7.Np. 3 (2018), h. 474
- Nur Asiah, "Paradigma Kontemporer Sistem Pembelajaran Pendidikan Keguruan Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 3.3 (2016), h, 2.
- Peneliti. Melakukan Pengamatan Kepada Peserta Didik Pada Saat Mengerjakan Soal Pretes. (MIN 2 Bandar Lampung: 19 November 2024.
- Purba, Dianti, dan Roslian Lubis, "Pemikiran george polya tentang pemecahan masalah," *Jurnal Mathedu (Mathematic Education Journal)*, Vol. 4.No. 1 (2021), h. 27 <<https://doi.org/http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>>
- Putri, Dwi, dan Nuriana Rachmani, "Kajian Teori: Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Ditinjau Dari Self-Regulated Learning Pada Pembelajaran Preprospec Berbantuan TIK," *Prosing Seminar Nasional Matematika*, 5 (2022), 290-91
- Raudatussalamah, Vivik Shofiah dan, "Self- efficacy Dan Self Regulation Sebagai Unsur Penting Dalam Pendidikan Karakter (Aplikasi Pembelajaran Mata Kuliah Akhlak Tasawuf)," *Jurnal Penelitian sosial keagamaan*, Vol. 17.No. 2 (2014), 214-29
- Septiana, Ayu Nanda, dan I Made Ari Winangun, "Analisis Kritis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar," *Widyaguna: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 1.No. 1 (2023), h. 45
- Siregar, Nurfauziah, "Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Sebagai Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan dan Kependidikan*, 2.2 (2017), 7-8
- Sunyoto, Danang, "Rohman Efendi, " Penelitian Sumber Daya Manusia, "Journal of Social and Industrial Psychology," 2.2 (2015), h. 61-67.
- Supriyantini, Sri, "Hubungan Self efficacy dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa USU yang Sedang Menyusun Skripsi," *Jurnal TALENTA Conference Series: Local Wisdom, Social and Arts*, Vol. 1.No. 1 (2018), h. 298 <<https://doi.org/10.32734/lwsa.v1i1.179>>
- Susanti, Emi, Alfiandra Alfiandra, Abhi Rachma Ramadhan, dan Riska Nuriyani, "Optimalisasi Pembelajaran Berdiferensiasi Konten dan Proses pada Perencanaan Pembelajaran PPKn," *Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 18.1 (2023), 143-53 <<https://doi.org/10.29408/edc.v18i1.14796>>
- Syafrida, Eka, dan Cut Khairunnisak, "Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika di SMP Muhammadiyah 06 Medan," 5158.1988 (2017), 1-9 <<https://doi.org/10.24815/jp.v10i2.26338>>
- Tangkeallo, Gloria A, Rijanto Purbojo, dan Kartika S Sitorus, "Hubungan Antara Self-Efficacy Dengan Orientasi Masa Depan Mahasiswa Tingkat Akhir," *Jurnal Psikologi*, Vol. 10.No. 1 (2014), h. 29-30
- Tohir, Mohammad, "Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Olimpiade Matematika Berdasarkan Level Metakognisi," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, Vlol. 1.No. 1 (2019), h. 3 <<https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.1-14>>
- Utami, Fadila Nawang, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas pada IPAS Kelas V," *Jurnal Basicedu*, 8.4 (2024), 3423 <<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.7893>>
- Wahyudi dan Indri Anugraheni. Strategi Pemecahan Masalah Matematika. Salatiga:Satya Wacana University Press. 2017.
- Yesi Komalasari, S.Pd, .Wawancara. MIN 2 Bandar Lampung: 19 November 2024.

Zahra Chairani. Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. Yogyakarta: Depublish. 2016.

Zakiah, Nur Eva, "Level kemampuan metakognitif siswa dalam pembelajaran matematika berdasarkan gaya kognitif," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7.2 (2020), 132-47 <<https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.30458>>

LAMPIRAN

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Uji Coba Soal Kemampuan Metakognisi

Nomor Soal	R _{hitung}	R _{tabel}	Kategori
1a	0,560	0,361	Valid
1b	0,678	0,361	Valid
1c	0,714	0,361	Valid
1d	0,832	0,361	Valid
1e	0,604	0,361	Valid
2a	0,767	0,361	Valid
2b	0,854	0,361	Valid
2c	0,685	0,361	Valid
2d	0,793	0,361	Valid
2e	0,662	0,361	Valid
3a	0,862	0,361	Valid
3b	0,865	0,361	Valid
3c	0,671	0,361	Valid
3d	0,775	0,361	Valid
3e	0,804	0,361	Valid
4a	0,628	0,361	Valid
4b	0,787	0,361	Valid
4c	0,733	0,361	Valid
4d	0,791	0,361	Valid
4e	0,681	0,361	Valid
5a	0,089	0,361	Tidak valid
5b	0,097	0,361	Tidak valid
5c	0,123	0,361	Tidak valid
5d	0,430	0,361	Valid
5e	0,159	0,361	Tidak valid

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Uji Coba Kuesioner/Angket Self Efficacy

Nomor Soal	R _{hitung}	R _{tabel}	Kategori
1	0,637	0,361	Valid
2	0,763	0,361	Valid
3	0,654	0,361	Valid
4	0,751	0,361	Valid
5	0,951	0,361	Valid
6	0,663	0,361	Valid
7	0,803	0,361	Valid
8	0,898	0,361	Valid
9	0,452	0,361	Valid
10	0,590	0,361	Valid
11	0,787	0,361	Valid
12	0,723	0,361	Valid
13	0,797	0,361	Valid
14	0,654	0,361	Valid
15	0,405	0,361	Valid
16	0,835	0,361	Valid
17	0,654	0,361	Valid
18	0,642	0,361	Valid
19	0,869	0,361	Valid

20	0,951	0,361	Valid
21	0,951	0,361	Valid
22	0,951	0,361	Valid
23	0,951	0,361	Valid
24	0,470	0,361	Valid
25	0,745	0,361	Valid
26	0,686	0,361	Valid
27	0,698	0,361	Valid
28	0,681	0,361	Valid
29	0,763	0,361	Valid
30	0,651	0,361	Valid
31	0,776	0,361	Valid
32	0,951	0,361	Valid
33	0,896	0,361	Valid
34	0,491	0,361	Valid
35	0,405	0,361	Valid

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Metakognisi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.932	25

Tabel 4. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Nomor Soal	Hasil Uji Kesukaran	Keterangan
1a	0,76	Mudah
1b	0,78	Mudah
1c	0,76	Mudah
1d	0,785	Mudah
1e	0,82	Mudah
2a	0,76	Mudah
2b	0,785	Mudah
2c	0,785	Mudah
2d	0,795	Mudah
2e	0,785	Mudah
3a	0,78	Mudah
3b	0,75	Mudah
3c	0,82	Mudah
3d	0,76	Mudah
3e	0,73	Mudah
4a	0,76	Mudah
4b	0,715	Mudah
4c	0,785	Mudah
4d	0,75	Mudah
4e	0,76	Mudah
5a	0,615	Sedang
5b	0,64	Sedang
5c	0,57	Sedang
5d	0,72	Mudah
5e	0,715	Mudah

Tabel 5. Hasil Uji Daya Pembeda

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1a	0.519	Baik
1b	0.644	Baik
1c	0.679	Baik
1d	0.810	Baik Sekali
1e	0.573	Baik
2a	0.735	Baik Sekali
2b	0.834	Baik sekali
2c	0.650	Baik
2d	0.769	Baik sekali
2e	0.623	Baik
3a	0.844	Baik sekali
3b	0.846	Baik sekali
3c	0.640	Baik
3d	0.747	Baik sekali
3e	0.779	Baik sekali
4a	0.586	Baik
4b	0.760	Baik sekali
4c	0.705	Baik sekali
4d	0.761	Baik sekali
4e	0.647	Baik
5a	0.009	Kurang
5b	0.023	Kurang
5c	0.058	Kurang
5d	0.375	Cukup
5e	0.094	Kurang

Tabel 6. Data Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Kolmogorov-Smirnov ^a	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for Total_Metakognisi	0.096		56	.200*	0.972	56	0.226

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 7. Data Hasil Uji Homogenitas

	Levene's Test of Equality of Error Variances ^{ab}			
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Total_Metakognisi	0.958	5	50	0.453
Based on Mean	0.714	5	50	0.616
Based on Median	0.714	5	38.680	0.617
Based on Median and with adjusted df	0.881	5	50	0.501
Based on trimmed mean				

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Dependent variable: Total_Metakognisi

b. Design: Intercept + Kelas + Self_Efficacy + Kelas * Self_Efficacy

Tabel 8. Data Hasil Uji Hipotesis Two Way Anova

Tests of Between-Subjects Effects						
Dependent Variable:	Total_Metakognisi					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Corrected Model	192.311 ^a	5	38.462	2.545	0.040	
Intercept	255937.392	1	255937.392	16934.450	0.000	
Kelas	49.893	1	49.893	3.301	0.075	
Self_Efficacy	49.987	2	24.994	1.654	0.202	
Kelas * Self_Efficacy	156.658	2	78.329	5.183	0.009	
Error	755.671	50	15.113			
Total	357271.000	56				
Corrected Total	947.982	55				

a. R Squared = .203 (Adjusted R Squared = .123)