



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 6130-6140

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Melatih Kapasitas Kognitif Siswa Kelas V SD Menggunakan Model RADEC pada Materi Daur Hidup Hewan

Nabila Septyasari^{1✉}, Wirda Hanim², Uswatun Hasanah³

Universitas Negeri Jakarta

Email : Nabilaseptya13@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji jurnal-jurnal ilmiah dalam rangka pengumpulan sumber-sumber yang relevan yang berkaitan dengan kapasitas kognitif siswa menggunakan model RADEC. Mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) di sekolah terhadap kapasitas kognitif siswa pada materi Daur Hidup Hewan. Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah tinjauan pustaka yang sistematis. Penelitian diawali dengan mencari artikel-artikel yang berkaitan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian akan mengetahui bahwa siswa yang berkemampuan rendah dan tinggi akan mengalami peningkatan kemampuan berpikir pada tingkat yang lebih tinggi melalui penerapan model pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create). Kriteria artikel ilmiah yang dijadikan data adalah yang berasal dari jurnal nasional dan internasional dan dimutakhirkan dalam 5 tahun terakhir (yaitu 2019-2024). Hasil analisis terhadap 5 artikel jurnal menunjukkan lebih banyak mengembangkan jenis penelitian ADDIE dan deskriptif dibandingkan jenis penelitian lainnya. Alat yang digunakan cenderung mengukur hasil pembelajaran, gaya belajar, dan minat siswa, namun tidak mengukur bidang lainnya. Belum banyak artikel yang ditulis menggunakan model RADEC untuk menjelaskan media flip book.

Kata Kunci: *Kapasitas kognitif, RADEC, Flipbook.*

Abstract

The purpose of this research is to review scientific journals in order to collect relevant sources related to the cognitive capacity of students using the RADEC model. Knowing the effect of applying the RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) learning method at school on students' cognitive capacity on the material of Animal Life Cycle. The method used in writing this article is a systematic literature review. The research begins by looking for articles related to the topic of research to be conducted. The research will find out that low and high ability students will experience an increase in thinking skills at a higher level through the application of the RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) learning model. The criteria for scientific articles used as data are those from national and international journals and updated in the last 5 years (i.e. 2019-2024). The results of the analysis of 5 journal articles showed that more ADDIE and descriptive research types were developed than other types of research. The tools used tend to measure learning outcomes, learning styles and student interest, but not other areas. Not many articles have been written using the RADEC model to explain flip book media.

Keyword: *cognitive capacity, RADEC, Flipbook*.

PENDAHULUAN

Istilah cognitive berasal dari kata cognition atau knowing, berarti mengetahui. Dalam arti yang luas, cognition ialah perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan (Laksana et al., 2021). Kapasitas kognitif merupakan aspek berpikir, pemecahan masalah, kemampuan rasional dan daya ingat serta aktivitas belajar yang mempengaruhi tingkat prestasi siswa di sekolah (Laksana et al., 2021). Papalia (Ramdani et al., 2023) berpendapat bahwa kemampuan kognitif merupakan pola perubahan kemampuan mental, yaitu kemampuan belajar, konsentrasi, kemampuan berpikir, kreativitas, dan kemampuan berbahasa. Kemampuan berpikir merupakan sesuatu yang dapat diamati dari hasil berbagai tindakan praktis dan cara berpikir rasional. Kemampuan atau perkembangan belajar kognitif adalah kemampuan pribadi yang berkaitan dengan aktivitas mental seperti persepsi, berpikir, ingatan, pemahaman dan pertimbangan untuk mengolah informasi, memperoleh pengetahuan, beradaptasi dengan lingkungan, memecahkan masalah dan merencanakan masa depan. Kemampuan atau perkembangan belajar kognitif adalah kemampuan pribadi yang berkaitan dengan aktivitas mental seperti persepsi, berpikir, ingatan, pemahaman dan pertimbangan untuk mengolah informasi, memperoleh pengetahuan, beradaptasi dengan lingkungan, memecahkan masalah dan merencanakan masa depan. Pembelajaran kognitif dibagi menjadi enam tingkatan menurut taksonomi Bloom, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Aspek atau domain kognitif adalah area yang mencakup aktivitas mental (otak). Bloom percaya bahwa semua upaya yang

melibatkan otak termasuk dalam domain kognitif. Dalam ranah kognitif, terdapat enam tingkatan proses berpikir, dari tingkat terendah hingga tingkat tertinggi (Phafiandita et al., 2022). Adanya beban kognitif pada siswa kemungkinan besar akan menyebabkan kesulitan dalam proses berpikir kognitif yang melibatkan kapasitas memori kerja. Hubungan kedua variabel ini dianalisis dengan melihat nilai korelasi yang diperoleh dengan melihat total skor yang diperoleh masing-masing responden penelitian (Herlan & Triana, 2019). Dalam bidang pendidikan, penilaian memegang peranan penting. Oleh karena itu, segala bentuk evaluasi pembelajaran sangat bermanfaat bagi pendidik dan peserta didik itu sendiri, termasuk evaluasi emosional. Evaluasi saling berkaitan dengan materi dan metode ketiga hal tersebut saling mempengaruhi.

Dalam materi mengenai Daur Hidup Hewan, materi ini termasuk dalam area abu-abu bagi siswa karena mereka menganggapnya sebagai gagasan yang abstrak. Berdasarkan temuan di lapangan, kapasitas kognitif siswa sangat lemah, terutama pada siswa tingkat SD. Hal ini pada gilirannya menunjukkan bahwa guru salah memahami model pembelajaran inovatif sehingga guru mungkin mengira mereka menerapkan pembelajaran inovatif padahal sebenarnya tidak (Tulljanah & Amini, 2021). Meskipun sintaksisnya sulit untuk dipertahankan, metode pembelajaran inovatif juga memerlukan banyak waktu dalam satu kelas. Ketergantungan guru pada perkuliahan yang tampaknya lebih praktis dan efisien berkontribusi menjadikan kelas berorientasi pada tugas dengan daya ingat lebih dominan. Oleh karena itu, hal ini menunjukkan rendahnya keterlibatan kemampuan berpikir siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif pilihan dalam mendeskripsikan seluruh model pembelajaran inovatif dapat menggunakan model pembelajaran RADEC (read, answer, discuss, explain, create) yang mudah diingat sintaksisnya. Model seperti ini pertama kali diperkenalkan oleh Sopandi (Tulljanah & Amini, 2021). Model pembelajaran RADEC (baca, jawab, diskusi, jelaskan, ciptakan) merupakan model pembelajaran yang terdiri dari tahapan-tahapan berdasarkan namanya yaitu membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, dan mencipta. Keunggulan model pembelajaran RADEC, diantaranya yaitu (1) Guru mampu mendesain model yang digunakan agar proses pembelajaran menjadi menarik, (2) Dapat meningkatkan kinerja berpikir kritis peserta didik, (3) Kemampuan menganalisa dan membaca peserta didik meningkat, (4) Meningkatkan kerjasama kelompok (Kusumaningpuri & Fauziati, 2021).

Model RADEC muncul sebagai respon terhadap rendahnya kualitas pembelajaran dan kinerja siswa, mengacu pada permasalahan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kognitif siswa (Tulljanah & Amini, 2021). Kapasitas kognitif merupakan salah satu kemampuan penting yang dapat membantu siswa bertahan di abad ke-21, di mana siswa

perlu lebih dari sekadar mengingat dan memahami, tetapi juga menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (Tulljanah & Amini, 2021). Kapasitas kognitif mempunyai banyak segi dan melibatkan penalaran, penilaian, analisis, kreativitas, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan (Detty Nurwendah et al., 2023). Salah satu faktor yang dapat membawa perubahan dengan menerapkan kapasitas kognitif adalah memaksimalkan kinerja dan mengurangi kelemahan. Hal ini dapat ditandai dengan siswa yang mampu berpikir pada tingkat lanjut sehingga mempengaruhi kapasitas, kelincahan, dan efektivitasnya dalam mengambil keputusan (Tulljanah & Amini, 2021). Dengan meningkatkan kapasitas kognitif dan mendeskripsikan perubahan kapasitas kognitif siswa terkait dengan penerapan model pembelajaran RADEC (baca, jawab, diskusi, jelaskan, ciptakan), sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk siswa tingkat tinggi. tingkat kemampuan berpikir di sekolah dasar (Handayani et al., 2019). 1) Membaca, siswa melakukan kegiatan membaca sehari sebelum pembelajaran yang biasa disebut prapembelajaran dengan menggunakan buku kegiatan dan bahan daur hidup hewan yang disiapkan oleh peneliti. 2) Menjawab, kemudian siswa dapat mengerjakan soal-soal pada kegiatan preview, tujuannya untuk mengetahui hasil dari apa yang dibacanya pada kegiatan membaca membalik halaman, sehingga dapat mengasah kapasitas kognitif siswa. 3). Diskusi, kegiatan ini dilakukan pada saat proses pembelajaran, dan setiap kelompok mendiskusikan materi tentang daur hidup hewan. 4) Jelaskan bahwa dalam kegiatan ini perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelompok lain, kemudian mendiskusikan dan bertanya kepada kelompok lain tentang apa yang telah disampaikan. 5) Penciptaan, kegiatan yang terakhir adalah siswa dengan leluasa menciptakan karya berdasarkan materi yang telah dipelajarinya, yaitu membuat alat-alat tindakan sesuai dengan keinginan siswa. Penerapan model pembelajaran RADEC (membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, mencipta) mendukung pertumbuhan motivasi membaca siswa, melatih kemampuan pemahaman membaca siswa, dan mendorong berpikir tingkat tinggi siswa (Anggraeni, 2024). Penelitian ini berfokus pada hasil analisis kapasitas kognitif siswa pada model pembelajaran RADEC (baca, jawab, diskusi, jelaskan, ciptakan) selama proses pembelajaran "Materi Daur Hidup Hewan".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan deskriptif desain penelitian dengan pendekatan kualitatif. Metode penulisan artikel ini adalah tinjauan pustaka yang sistematis. Penelitian diawali dengan mencari artikel yang relevan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Kriteria artikel ilmiah yang dijadikan data berasal dari jurnal nasional atau Internasional, berisi update selama 5 tahun terakhir (yaitu 2019 hingga 2024). Pada tahap

awal pencarian Artikel Jurnal Menggunakan kata kunci pencarian “kapasitas kognitif” menghasilkan 100 artikel, “Kapasitas Kognitif menggunakan media Flipbook”, “Model Radec Materi Daur Hidup Hewan”. Tahap selanjutnya adalah melakukan validasi artikel ilmiah dengan cara mengeliminasi berdasarkan judul artikel yang sesuai dengan ide topik yang diangkat. Jumlah data artikel ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh selama proses ini sebanyak 40. Tahap terakhir, dilakukan review kualitas artikel ilmiah terkait topik penelitian. Dengan membaca keseluruhan isi artikel ilmiah untuk memahami kesesuaiannya dengan topik penelitian, diperoleh total 25 artikel ilmiah terkait ke topik penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dari 5 artikel menjelaskan penerapan media flipbook untuk meningkatkan kapasitas kognitif siswa ditunjukkan pada Tabel 1.

Table 1. Analisis Sintesis Pencarian Literatur

No	Nama Penulis	Nama Jurnal (Tahun,Vol,No,Hal)	Judul Artikel/Skripsi	Hasil Penelitian
1.	(Fauziah, 2021)	Skripsi(S1) thesis, FKIP UNPAS.	Pengaruh media flipbook pada mata pelajaran IPA kelas V untuk meningkatkan hasil belajar siswa SDN Lebakwangi 01 Kabupaten Bandung.	Penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh media flipbook meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA hasil belajar siswa yang dilihat dari nilai rata-rata pretest.
2.	(Arisandhi et al., 2023)	MIMBAR PGSD UNDIKHS, Universitas Pendidikan Ganesha.	Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar	Disimpulkan bahwa Flipbook Interaktif yang dikembangkan valid dan layak untuk digunakan. Implikasi

				<p>penelitian ini yaitu Flipbook Interaktif dapat membantu siswa belajar sehingga meningkatkan kognitif siswa kelas IV sekolah dasar.</p>
3.	(Azhar et al., 2023)	Innovative : Journal Of Social Science Research	<p>Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Pinang 1 Kota Tangerang</p>	<p>Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Design and Development dengan desain penelitian ADDIE. demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran flipbook pada mata pelajaran IPA dikatakan baik dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran</p>
4.	(Rahayu et al., 2021)	Indonesian journal of mathematics and natural science education	<p>Penerapan Media Pembelajaran Flipbook Interaktif untuk</p>	<p>Penggunaan media pembelajaran Flipbook Interaktif pada materi</p>

			Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	Struktur dan Fungsi Sel dapat membantu secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa.
5.	(Millati & Setyasto, 2023)	Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan	Pengembangan bahan ajar elektronik berbasis flipbook untuk meningkatkan hasil belajar IPA Sekolah Dasar	Disimpulkan bahwa bahan ajar elektronik berbasis flipbook layak dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas V SDN Spondol Wetan 06

Berdasarkan hasil analisis 5 artikel jurnal mengenai kapasitas kognitif menggunakan media flipbook penjelasan kemudian dapat diberikan termasuk jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas dan tinjauan pustaka. Masih sedikitnya jenis penelitian kualitatif, perkembangan, dan kuantitatif, sehingga memungkinkan untuk menggunakan jenis penelitian kualitatif, perkembangan, dan kuantitatif untuk melakukan penelitian lain terkait kemampuan kognitif pada media flipbook.

Instrumen penelitian yang digunakan terutama menggunakan instrumen tes karena akan mengukur hasil belajar siswa dan terdapat beberapa artikel yang menggunakan lembar observasi untuk memahami gaya belajar siswa. Kapasitas kognitif adalah perubahan dalam berpikir atau keterampilan intelektual dan fisik (Hyun et al., 2020). Berpikir kritis penting dalam perkembangan kognitif. Ketika seorang anak mulai tertarik pada suatu objek, tentu saja kemampuan berpikirnya akan semakin kompleks. Di sisi lain, perkembangan kognitif anak melalui tahapan yang berbeda-beda ketika mereka keliru membedakan subjek. Ciri-ciri tersebut membantu menjelaskan bagaimana anak memproses informasi, mengingat sesuatu, dan beradaptasi dengan lingkungannya. Menurut Maslihah,

pengetahuan tersebut dapat dijelaskan sebagai kemampuan untuk mengetahui sesuatu. Mengekspresikan Pemahaman Mampu menangkap hakikat, makna atau pesan sesuatu melalui ilustrasi, apakah realitas Mengembangkan kemampuan kognitif setiap anak secara bergantian untuk mampu memahami sesuatu. Jadi, dapat dikatakan bahwa kemampuan kognitif mengacu pada kemampuan mengamati, menafsirkan, menghubungkan, menafsirkan dan memikirkan perkembangan anak lain (Martini & Masganti Sitorus, 2023).

Hasil penelitian yang disajikan dalam artikel tersebut sedikit mengungkap tentang empat komponen kemampuan kognitif, yaitu 1) Isi mencakup apa yang telah dipelajari siswa. Kontennya relevan dengan mata kuliah dan materi pelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, guru memodifikasi kurikulum dan materi pembelajaran sesuai dengan gaya belajar siswa dan situasi siswa. 2) Proses, yaitu bagaimana siswa mengolah atau mengolah ide dan informasi. Bagaimana siswa berinteraksi dengan materi dan bagaimana interaksi tersebut menjadi bagian dalam menentukan pilihan belajar siswa; 3) Produk, bagaimana siswa mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya. Produk kursus memungkinkan guru menilai materi yang telah dikuasai siswa dan memberikan materi lanjutan; 4) Lingkungan belajar, yaitu bagaimana siswa bekerja dan merasakan saat belajar. Menurut teori Piaget, perkembangan kemampuan kognitif anak dipengaruhi oleh enam faktor. Keenam faktor tersebut adalah (a) faktor genetik/keturunan; (b) faktor lingkungan; (c) faktor kedewasaan; (d) faktor formatif; (e) faktor minat dan bakat; (f) faktor kebebasan (Wahyuni et al., 2022).

Pembelajaran menggunakan model RADEC dan menggunakan media flipbook mampu membantu siswa mencapai hasil belajar siswa yang optimal juga meningkatkan kapasitas kognitif siswa, karena produk yang akan dihasilkan sesuai dengan minat mereka. Penelitian yang dilakukan oleh (Sukmawati & Tarmizi, 2022) menyatakan pembelajaran model RADEC pada media flipbook mampu menghasilkan kinerja siswa juga meningkatkan kapasitas kognitif siswa (Sukmawati & Tarmizi, 2022).

Guru juga mempunyai kewajiban untuk memastikan bahwa setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk belajar dengan cara terbaik yang sesuai dengan minatnya. Hal ini sesuai dengan nilai dan peran guru di sisi siswanya. Berpihak pada siswa artinya guru selalu menjadikan kepentingan perkembangan siswa sebagai acuan utama. Semua keputusan yang diambil guru terutama didasarkan pada pembelajaran siswa, bukan diri mereka sendiri. Segala sesuatu yang dilakukan harus ditujukan untuk perkembangan siswa dan bukan untuk kepuasan diri sendiri guru atau pihak lain yang berkepentingan (Herwina, 2021).

SIMPULAN

Berdasarkan tinjauan literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif merupakan aspek berpikir, pemecahan masalah, kemampuan rasional, dan memori serta aktivitas belajar yang mempengaruhi tingkat kinerja siswa di sekolah. Hasil analisis terhadap 5 artikel jurnal menunjukkan lebih banyak mengembangkan jenis ADDIE dan tinjauan pustaka dibandingkan jenis penelitian lainnya. Alat yang digunakan kemudian terutama mengukur hasil belajar siswa, gaya belajar, dan minat siswa, tanpa mengidentifikasi area lain. Belum banyak artikel yang menjelaskan keempat komponen kemampuan kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R. D. (2024). *Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Kemandirian Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Radec (Read , Answer , Discuss , Explain , Create) Materi Indonesiaku Kaya Budaya di Kelas IV SDN 1 Bantarsoka. 06(03), 17331–17345.*
- Arisandhi, G. A. M. M., Wibawa, I. M. C., & Yudiana, K. (2023). Flipbook : Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha, 11(1), 165–174.*
- Azhar, C. R., Unaenah, E., & Zuliani, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook pada Mata Pelajara IPA Kelas IV SDN Pinang 1 Kota Tangerang. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research, 3(3), 9051–9060.* <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3216/2283>
- Detty Nurwendah, Titin Nurhayatin, & Rani Siti Fitriani. (2023). Penerapan Model Read, Answer, Discuss, Explain, Create (Radec) Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menulis Teks Prosedur Di Kelas 7 Bilingual SMP Taruna Bakti Bandung. *Jurnal Sociohumaniora Kodepena (JSK), 4(1), 61–70.* <https://doi.org/10.54423/jsk.v4i1.125>
- Fauziah, K. (2021). Pengaruh Media Flipbook Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Http://Repository.Unpas.Ac.Id/50123/7/BAB%20II.Pdf, 1–23.*
- Handayani, H., Sopandi, W., Syaodih, E., Setiawan, D., & Suhendra, I. (2019). Dampak Perlakuan Model Pembelajaran Radec Bagi Calon Guru Terhadap Kemampuan Merencanakan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, IV, 79–93.* <https://doi.org/10.23969/jp.v4i1.1857>
- Herlan, M., & Triana, D. D. (2019). Hubungan Beban Kognitif Dan Kapasitas Memori Kerja Pada Tes Sistem Regulasi Manusia. *Prosiding Seminar Nasional ..., 1212–1221.*

<http://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/175%0Ahttps://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/download/175/173>

- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182. <https://doi.org/10.21009/pip.352.10>
- Hyun, C. C., Tukiran, M., Wijayanti, L. M., Asbari, M., Purwanto, A., & Santoso, P. B. (2020). Piaget versus Vygotsky: Implikasi Pendidikan antara Persamaan dan Perbedaan. *Journal of Engineering and Management Science Research (JIEMAR)*, 1(2), 286–293. <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=2661032>
- Kusumaningpuri, A. R., & Fauziati, E. (2021). Model Pembelajaran RADEC dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme Vygotsky. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 103–111. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1169>
- Laksana, D. N. L., Jau, M. Y., & Ngonu, M. R. dkk. (2021). Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *JURNAL TILA (Tarbiyah Islamiyah Lil Athfaal)*, //.
- Martini, & Masganti Sitorus. (2023). Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini. *Al-Abyadh*, 6(1), 41–50. <https://doi.org/10.46781/al-abyadh.v6i1.746>
- Millati, F. A., & Setyasto, N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 451–460. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2947>
- Phafiandita, A. N., Permadani, A., Pradani, A. S., & Wahyudi, M. I. (2022). Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasi data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistesisikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 3(2), 111–121.
- Rahayu, D., Pramadi, R. A., Maspupah, M., & Agustina, T. W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Flipbook Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(2), 105–114. <https://doi.org/10.35719/mass.v2i2.66>
- Ramdani, R. A., Yosef, A., & Masharyono, M. (2023). Penyuluhan Stunting Di Desa Mekarharja: Tantangan Dan Solusi. *Lentera Karya Edukasi*, 3(3), 163–174. <https://doi.org/10.17509/lekaedu.v3i3.62464>
- Sukmawati, R., & Tarmizi, M. I. (2022). 肖沉 1, 2, 孙莉 1, 2Δ, 曹杉杉 1, 2, 梁浩 1, 2, 程焱 1, 2. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 27(2), 58–66. <http://117.74.115.107/index.php/jemasi/article/view/537>
- Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model Pembelajaran RADEC sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skill pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar:

Systematic Review. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5508–5519.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1680>

Wahyuni, D., Muntari, M., & Anwar, Y. A. S. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri di Praya Selama Pembelajaran Daring. *Chemistry Education Practice*, 5(1), 10–16. <https://doi.org/10.29303/cep.v5i1.2788>