

No. SKRIPSI: 083/S/PGSD-REG/6/AGUSTUS/2023

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS *RADEC* UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF
PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

Norma Andini

1901836

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2023

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS *RADEC* UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF
PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Disusun Oleh

Norma Andini

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan

© Norma Andini

Universitas Pendidikan Indonesia

2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, di foto copy, atau cara lainnya tanpa izin penulis

LEMBAR PENGESAHAN

NORMA ANDINI

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS RADEC UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I



Drs. Nana Djumhana, M. Pd.

NIP. 195905081984031002

Pembimbing II

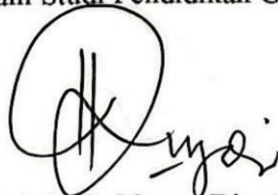


Ira Rengganis, M. Sn

NIP. 198002142008122001

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M. Pd

NIP. 19820426 201012 1 005

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul **Pengembangan Modul Ajar Berbasis RADEC Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari berbagai pihak atas keaslian saya ini.

Bandung, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

Norma Andini

NIM. 1901836

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji serta syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikah Rahmat-NYA sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tidak lupa Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Peneliti menyusun skripsi senantiasa untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP UPI. Adapun pengembangan modul ajar berbasis *RADEC* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IV sekolah dasar ini, dengan menggunakan kurikulum merdeka diharapkan dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Perjuangan dalam penyusunan skripsi ini telah peneliti usahakan dengan sebaik mungkin, terlepas dari situ guna perbaikan skripsi ini, diharapkan kritik dan saran dari segala pihak. Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa memberikan banyak manfaat bagi peneliti khususnya bagi pembaca umumnya.

Bandung, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

Norma Andini

NIM. 1901836

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji serta syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya. Karena-Nya peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yaitu skripsi dalam menempuh pendidikan S1 di Universitas Pendidikan Indonesia. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penulisan berlangsung, mendapatkan dukungan bimbingan, serta do'a dari berbagai pihak, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M. Pd selaku ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar;
2. Bapak Drs. Nana Djumhana, M. Pd. selaku dosen pembimbing 2 yang senantiasa memberi arahan dan bimbingannya untuk peneliti agar bisa menyelesaikan skripso dengan sebaik mungkin;
3. Ibu Ira Rengganis, M. Sn. selaku dosen pembimbing 1 yang senantiasa memberikan bimbingan, memberikan kritik dan saran, serta motivasi untuk selalu bersemangat dalam menyusun skripsi;
4. Ibu Aprilia Eki Saputri, M. Pd. selaku ahli materi yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu memvalidasi modul ajar dan memberikan masukan agar lebih baik lagi;
5. Bapak Ari Arasy Magistra, M. Pd. selaku ahli media yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk memvalidasi media pada modul ajar dan memberikan saran agar kualitas media menjadi lebih baik lagi;
6. Bapak Tisnu Ari Anjali, S.Pd selaku ahli pembelajaran yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk memvalidasi pembelajaran selama proses penelitian berlangsung dan memberikan saran agar kualitas mengajar menjadi lebih baik lagi;

7. Bapak Dwi Heryanto, M. Pd. selaku purna ketua prodi yang sudah mengabdikan dan memberikan motivasi serta membimbing, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi dengan baik;
8. Seluruh dosen PGSD Bumi Siliwangi beserta jajarannya, yang sudah memberikan motivasi, membimbing, dan memberikan ilmu pengetahuannya yang bermanfaat, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi dengan baik;
9. Keluarga besar SDN 150 Gatot Subroto Kota Bandung yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dan memberikan pengalaman luar biasa terkait *softskill*.
10. Seluruh rekan seperjuangan PGSD B angkatan 2019, yang telah kebersamai dan berjuang bersama sampai pada tahap akhir ini;
11. Kedua orang tua tercinta, Bapak Kusnadi dan Ibu Maryati yang selalu memberikan semangat dan do'a kepada peneliti sehingga peneliti bisa sampai kepada tahap ini;
12. Sri Kusmiati dan Anggi Ginanjar selaku kakak peneliti yang senantiasa memberikan semangat kepada peneliti sehingga peneliti bisa sampai di tahap ini;
13. Wawan Hermawan, Nicky Fajar, Rina, dan Saudara lainnya yang senantiasa memberikan semangat kepada peneliti sehingga peneliti bisa sampai di tahap ini;
14. Rio Amadeo Pratama sebagai teman hidup saya, terimakasih selalu memberikan semangat, memberikan masukan dan sudah kebersamai hingga skripsi ini tuntas;
15. Elih Rahmawati yang senantiasa selalu memberikan semangat dan berbagi ilmu. Terima kasih telah menjadi teman yang baik, semoga Allah SWT memudahkan dan lancarkan segala urusan kita;
16. Sahabat OTW Fajrin Khoerunisa, Salsa Nuranisa, Sri Rizky Oktaviani Putri, Nadhira Safitri, Sopiatal Padilla, Debby Rifany, Ita Dewi Annisa,

Nurul Fauzia, yang selalu memberikan motivasi kapan pun dan dimana pun;

17. Roslana Rahma, Rosliani Rahmi, Fadilla Nur Syani P, Puti Restu Bumi, dan Sadelia Yulianti selaku sahabat terbaik penenliti yang selalu menjadi motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi;

18. Sahabat KUY, Astrid, Ayu, Restu, Arin, Nisya, Ulya yang senantiasa memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi;

19. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas doa dan semangatnya.

Terakhir, peneliti mengucapkan Terimakasih yang sebesar-besarnya, semoga Allah SWT memberikan balas atas kebaikan-kebaikan semua pihak yang telah membanti peneliti selama ini hingga dapat menyelesaikan skripsi. Aamiin.

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS *RADEC* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

NORMA ANDINI

1901836

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan desain, kelayakan dari modul ajar berbasis *RADEC* (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) pada materi IPAS di sekolah dasar upaya meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih ada pada tahap rendah keterampilan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan persoalan dalam pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah *Desain and Development* (D&D) yang dikemukakan oleh Richey dan Klein dengan menggunakan prosedur penelitian *Planning, Production, Evaluation* (PPE). Modul ajar pada penelitian ini di validasi oleh tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran. Hasil validasi ahli materi mendapatkan presentase 100% dan termasuk pada kriteria sangat layak. Hasil validasi dari ahli media mendapatkan presentase 77,7% dan termasuk pada kriteria layak. Hasil validasi ahli pembelajaran mendapatkan presentase 82,2% dan mendapatkan kriteria sangat layak. Selain itu peneliti melakukan uji coba terbatas kepada 10 orang peserta didik kelas IV fase B sekolah dasar. Uji coba dilakukan untuk menguji keterbacaan produk dan uji coba terbatas untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Hasil uji coba terbatas dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* diperoleh rata-rata nilai hasil *pretest* peserta didik adalah 32,5 sedangkan rata-rata hasil *posttest* adalah 82. Terlihat bahwa nilai rata-rata hasil *posttest* lebih besar dan berbeda secara signifikan dengan nilai *pretest* ($32,5 > 82$)

Kata kunci: modul ajar, materi IPAS, SDA, model pembelajaran *RADEC*, keterampilan berpikir kreatif

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF RADEC- BASED TEACHING MODULES FOR IMPROVING STUDENTS' CREATIVE THINKING SKILLS CLASS IV ELEMENTARY SCHOOL

NORMA ANDINI

1901836

This study aims to describe the design development, the feasibility of a RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) based teaching module on science material in elementary schools in an effort to improve the creative thinking skills of fourth grade elementary school students. The background of this research is that there is still a low level of students' creative thinking skills in solving problems in learning. The research method used is Design and Development (D&D) proposed by Richey and Klein using the Planning, Production, Evaluation (PPE) research procedure. The teaching modules in this study were validated by three experts, namely material experts, media experts and learning experts. The results of the material expert validation get a percentage of 100% and are included in the very feasible criteria. The validation results from media experts get a percentage of 77.7% and are included in the feasible criteria. The results of the validation of learning experts get a percentage of 82.2% and get very decent criteria. In addition, the researchers conducted a limited trial of 10 students in class IV phase B of elementary school. Trials were conducted to test product legibility and limited trials to determine students' creative thinking skills. The results of limited trials conducted through the pretest and posttest obtained an average value of students' pretest results t is 32.5 while the average posttest result t is 82. It can be seen that the average value of posttest results is greater and significantly different from the pretest value ($32.5 > 82$)

Keywords: teaching modules, science and natural resources material, RADEC learning model, creative thinking skills

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Secara Teoritis.....	5
1.4.2 Secara Praktis	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
5.1.1 Modul Ajar.....	7
5.2.1 Model Pembelajaran <i>RADEC</i>	10
5.3.1 Keterampilan Berpikir Kreatif	12
5.4.1 Materi Sumber Daya Alam	13
5.5.1 Penelitian Relevan	15
5.6.1 Kerangka Berpikir.....	17
5.7.1 Definisi Operasional	18
2.7.1 Modul Ajar Berbasis <i>RADEC</i>	18
2.7.2 Keterampilan Berpikir Kreatif	18

BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Prosedur Penelitian.....	20
3.3 Partisipasi Penelitian	23
3.4 Teknik Pengumpulan Data	23
3.5 Instrumen Penelitian.....	25
3.6 Analisis Data	32
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Desain Hipotesis Modul Ajar	35
4.1.1 Temuan.....	35
4.1.2 Pembahasan.....	40
4.2 Kelayakan Modul Ajar	52
4.2.1 Temuan.....	52
4.2.2 Pembahasan.....	58
4.3 Desain Akhir Modul Ajar.....	62
4.3.1 Temuan.....	62
4.3.2 Pembahasan.....	62
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	65
5.1 Simpulan.....	65
5.2 Rekomendasi	66
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fase Pembelajaran.....	7
Tabel 3.1 Prosedur Penelitian	20
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Pre-Test dan Posttest.....	25
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kelayakan Modul Ajar oleh Ahli Materi	27
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Kelayakan Modul Ajar oleh Ahli Media.....	28
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Kelayakan Modul Ajar oleh Ahli Pembelajaran	29
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	31
Tabel 3.7 Indikator Penilaian Skala Likert	33
Tabel 3.8 Kelayakan Modul Ajar.....	34
Tabel 3.9 Kategori Kemampuan Peserta Didik.....	34
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran.....	35
Tabel 4.2 Tujuan Pembelajaran Khusus.....	36
Tabel 4.3 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	36
Tabel 4.4 Dimensi Pengetahuan.....	40
Tabel 4.5 Klasifikasi Tujuan Pembelajaran sesuai Dimensi Pengetahuan	47
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Validasi Ahli Materi.....	52
Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Validasi Ahli Media	54
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Validasi Ahli Pembelajaran.....	56
Tabel 4.9 Hasil Uji Keterampilan Berpikir Kreatif.....	58
Tabel 4.10 Garis Besar Perbaikan Modul Ajar	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	17
Gambar 3.1 Model D&D.....	20
Gambar 4.1 halaman judul bahan bacaan	49
Gambar 4.2 permainan “Pilih Aku”	50
Gambar 4.3 Perbaikan Kalimat Tujuan Pembelajaran.....	59
Gambar 4.4 Perbaikan Teks Pada Kegiatan “Ayo Membaca”	59
Gambar 4.5 Perbaikan Ilustrasi Pada Kegiatan “Ayo Kita Amati”	60
Gambar 4.6 Perbaikan Instruksi Pada Kegiatan “Ayo Berdiskusi”	61
Gambar 4.7 Perbaikan Media Pembelajaran.....	62
Gambar 4.8 Ilustrasi gambar akhir.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing	67
Lampiran 2 Surat Izin Penelit	68
Lampiran 3 Lembar Bimbingan	69
Lampiran 4 Lembar Wawancara.....	72
Lampiran 5 <i>Work Log</i>	73
Lampiran 6 Lembar Angket Validasi Ahli Materi.....	89
Lampiran 7 Lembar Angket Validasi Ahli Media	97
Lampiran 8 Lembar Angket Validasi Ahli Pembelajaran.....	104
Lampiran 9 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	107
Lampiran 10 Desain Akhir Modul Ajar.....	113
Lampiran 11 Lembar Perbaikan Skripsi	120
Lampiran 12 Hasil Akhir Modul Ajar.....	122
Lampiran 13 Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Terbatas.....	127
Lampiran 14 Riwayat Hidup Peneliti.....	129

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, H. N., & Fitriawanawati, M. 2021. Pengembangan Media Panlintermatika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian untuk Peserta didik Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal ilmiah Pendidikan*, 2(1), 41-47. 14 Februari 2023.
- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis *Pedagogical Content Knowledge* terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu* , 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>. 14 Februari 2-23.
- Ambarita, J., & Talimbung, V. (2022). Penerapan *Goal Oriented Evaluation* Model Pada Pelatihan Penyusunan Modul Ajar Kurikulum Merdeka the. *Educandum*, 8(2), 275–289. 03 Februari 2023.
- Apriyani, R. (2022). Power Point : Kurikulum Merdeka. Workshop Kurikulum Merdeka di SDN 153 Taruna Karya. 2 April 2022.
- Azis, L., & Asih, T. (2022). Media Pembelajaran Biologi Berbasis Adobe Animated Menggunakan Model Radec (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Materi Sistem Respirasi Kelas Xi. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 13(1), 59. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v13i1.5305>. 09 Desember 2022.
- Fauziah, E., & Kuntoro, T. (2022). Modifikasi Intelegensi dan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah. *El-Athfal: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak*, 2(01), 49–63. <https://doi.org/10.56872/elathfal.v2i01.694>. 12 Juli 2023.
- Fuziani, I., Istianti, T., & Arifin, M. H. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Radec dalam Merancang Kegiatan Pembelajaran Keberagaman Budaya di SD Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 8319–8326. 13 Juli 2023.
- 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>. 19 Agustus 2023.

- Inayati, U. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Abad-21 di SD / MI. *International Conference on Islamic Education*, 2, 293–304. 9 Desember 2022.
- Lasari, R. N., Fadly, W., Nuranisak, P. F., & Karenina, A. (2023). *The Effectiveness of Rade Learning on Critical Thinking and Creative Thinking in the Era of Super Smart Society 5.0*. Atlantis Press SARL. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-060-2_13. 19 Agustus 2023.
- Kemendikbud. 2021. Power Point 9: Komponen Modul Ajar. Sosialisasi Guru Penggerak. 09 Desember 2022.
- Maulinda, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi*, 5(2), 130–138. 03 Februari 2023.
- Monika, T. S., Julia, J., & Nugraha, D. (2022). Peran Dan Problematika Guru Mengembangkan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 884–897. 15 Desember 2022.
- Novita, K. (2019). Strategi membangun keterampilan komunikasi dan kepercayaan diri dalam pembelajaran public speaking melalui metode presentasi dan role playing miss universe asean (studi kasus materi interaksi keruangan dalam kehidupan di negara-negara asean kelas viii smp. *Jurnal Pendidikan Dompot Dhuafa*, 9(2), 21–28. <http://jurnal.makmalpendidikan.net/index.php/JPD/article/view/172/131>. 13 Juli 2023.
- Nurhayati, N., Vianty, M., Nisphi, M. L., & Sari, D. E. (2022). Pelatihan dan Pendampingan Desain dan Produksi Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva for Education bagi Guru Bahasa di Kota Palembang. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 171–180. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i1.8340>. 13 Juli 2023
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. 2021. Panduan Pembelajaran dan Asesmen Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah (SD/MI, SMP/MTs, SMA/SMK/MA). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 20 Desember 2022.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. 2022. Panduan Pembelajaran dan Asesmen Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah (SD/MI, SMP/MTs,

- SMA/SMK/MA). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 20 Desember 2022.
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. (2019). RADEC Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): The Importance of Building Critical Thinking Skills In Indonesian Context. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(2), 109–115. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1379>. 12 Juli 2023.
- Rahmasari, E. A., & Yogananti, A. F. (2021). Kajian Usability Aplikasi Canva (Studi Kasus Pengguna Mahasiswa Desain). *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 7(01), 165–178. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v7i01.4292>. 21 Februari 2023.
- Resmini, S., Satriani, I., & Rafi, M. (2021). Pelatihan penggunaan aplikasi canva sebagai media pembuatan bahan ajar dalam pembelajaran bahasa Inggris. *Abdimas Siliwangi*, 4(2), 335–343. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/abdimas-siliwangi/article/view/6859>. 21 Februari 2023.
- RI, Kemendikbud. 2022, 11 Februari. Merdeka Belajar Episode 15: Kurikulum Merdeka dan Platform Merdeka Mengajar – Nadiem Anwar Makarim (Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi). [Video]. Youtube. <https://youtu.be/T2-s6yY9yoI>. 20 Desember 2022.
- Richey, R.C., & Klein, J.D. (2007) *Design and Development Research : Methods, Strategies and Issues*. New York : Routledge. 20 Desember 2022.
- Rindayati, E., Putri, C. A. D., & Damariswara, R. (2022). Kesulitan Calon Pendidik dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 18–27. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.104>. 17 Februari 2023.
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. (2021). Peningkatan Keterampilan Membaca Dengan Menggunakan Media Audio Visual Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 1910–1917. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/690>. 12 Juli 2023.
- Setiawan, D., Hartati, T., & Sopandi, W. (2020). Effectiveness of Critical Multiliteration Model With Radece Model on the Ability of Writing

- Explanatory Text. *EduHumaniora / Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.17509/eh.v12i1.17445>. 12 Juli 2023.
- Siyoto, Sandu. dan Ali sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing. 21 Desember 2022.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 21 Desember 2022.
- 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>. 05 Desember 2022.
- Yasiro, L. R., Wulandari, F. E., & Fahmi, F. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pemanasan Global Berdasarkan Prestasi Siswa. *Journal of Banua Science Education*, 1(2), 69–72. <https://doi.org/10.20527/jbse.v1i2.11>. 12 Juli 2023.
- Yulianti, Y., Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Radec Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1915>. 15 Desember 2022.