

EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK MENINGKATKAN
SIKAP PEDULI LINGKUNGAN DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM
DALAM TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Magister
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar



Oleh

RIFQI ABDUL BASIT

NIM 1906615

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2021

Rifqi Abdul Basit, 2021

*EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN
DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERUBAHAN
IKLIM DALAM TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK MENINGKATKAN
SIKAP PEDULI LINGKUNGAN DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM
DALAM TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA

Rifqi Abdul Basit
1906615

Disetujui dan disahkan oleh:

Tim Penguji

Pembimbing dan Penguji I,



Prof. Dr. Enok Maryani, M.S.

NIP. 196001211985032001

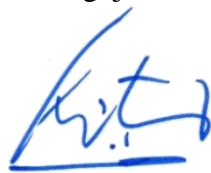
Penguji II,



Prof. Dr. H. Sapiya, M.Ed.

NIP. 196308201988031001

Penguji III,



Prof. Dr. H. Nana Supriatna, M.Ed.

NIP. 196110141986011001

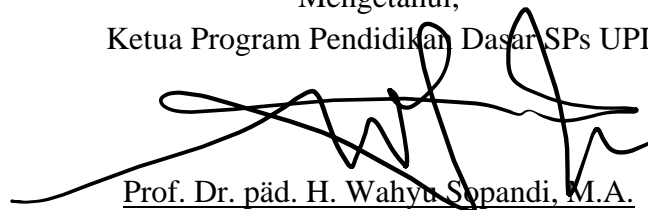
Penguji IV,



Dr. Ernawulan Syaodih, M.Pd.

NIP. 19651001 199802 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Pendidikan Dasar SPs UPI



Prof. Dr. päd. H. Wahyu Sopandi, M.A.

NIP. 1966052519990011001

Rifqi Abdul Basit, 2021

**EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN
DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERUBAHAN
IKLIM DALAM TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

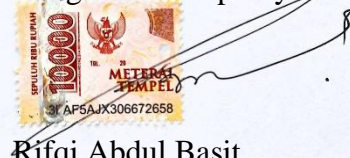
Nama : Rifqi Abdul Basit

NIM : 1906615

Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul “Evaluasi Pembelajaran Model RADEC untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar pada Materi Perubahan Iklim dalam Tema Menuju Masyarakat Sejahtera” ini serta seluruh isinya adalah benar-benar karya 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 kalim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 7 Agustus 2021
Yang membuat pernyataan



Rifqi Abdul Basit
NIM. 1906615

Rifqi Abdul Basit, 2021

EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM DALAM TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahman nirrahyim,

Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakathu,

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu wata'ala*, yang telah memberikan taufiq dan hidayahnya kepada penulis, shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada nabi akhir zaman Nabi Muhammad *Salallahu'alaihiwasallam* beserta keluarganya, sahabatnya, tabi'i tabi'in dan semoga kepada kita semua yang ingin diakui sebagai ummatnya. Aamiin.

Alhamdulillah, rahmat dan ridha Allah subhanahu wata'ala penulis dapat menyelesaikan tesis yang menjadi salah satu syarat mendapatkan gelar magister pendidikan pada program studi pendidikan dasar di Universitas Pendidikan Indonesia dengan judul tesis "Evaluasi Pembelajaran Model RADEC untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar pada Materi Perubahan Iklim dalam Tema Menuju Masyarakat Sejahtera".

Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin menyampaikan permohonan maaf atas semua kekuarangan dan segala keterbatasan penulis dalam menyusun tesis ini. Oleh karena itu penulis juga membuka seluas-luasnya kritikan dan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan dan bahan intropeksi untuk penulis agar bisa berkarya lebih baik lagi.

Akhir kata, penulis berharap agar tesis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan juga dapat menambah khasanah keilmuan bagi setiap pembacanya.

Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakathu,

Bandung, 7 Agustus 2021

Penulis

Rifqi Abdul Basit, 2021

EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM DALAM TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kekhadirat Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Syihabuddin, M.Pd., selaku Direktur Sekolah Pascasarjana UPI Bandung untuk segala ilmu, kemudahan, serta pelayanan akademik yang sangat baik selama penulis menempuh pendidikan S2 di SPs UPI Bandung ini.
2. Prof. Dr. Paed. H. Wahyu Sopandi, M.A., selaku Ketua Prodi Pendidikan Dasar yang telah banyak memberi perhatian, motivasi dan memfasilitasi penulis. Untuk segera menyelesaikan studi dengan tepat waktu.
3. Prof. Enok Maryani, M.Pd., selaku pembimbing tunggal yang telah membimbing dan memberikan yang terbaik untuk kelancaran tesis ini. Terima kasih yang sangat besar untuk segala waktu, nasihat, dan masukannya yang sangat bermanfaat.
4. Dosen-dosen di Prodi Pendidikan Dasar SPs UPI Bandung yang selama ini memiliki peran yang sangat besar dalam memberikan ilmu, pengalaman, masukan, sudut pandang baru yang sangat bermanfaat bagi penulis, semoga Allah membalas segala kebaikannya dengan pahala yang berlipat-limat. Amin.
5. Umi Een, terima kasih banyak atas segala bantuannya kepada penulis khususnya dan mahasiswa pada umumnya serta kesetiaan pada prodi Pendidikan Dasar.
6. Unisah, S.Pd., selaku Kepala SDN Cibarola yang telah memberikan bantuan dan juga nasihat bagi penulis untuk melaksanakan penelitian di SDN Cibarola.

7. Ayahku tersayang, yang tidak pernah berhenti memberikan perhatian, motivasi, nasehat, dan teladan disetiap waktu.
8. Ibundaku tercinta, yang tidak pernah terputus sedetikpun do'anya demi keberhasilan anaknya.
9. Adiku tersayang, yang telah memberikan motivasi serta dukungan.
10. Sahabat Pascasarjana kelas A dan angkatan 2019 Jurusan Pendas yang telah memberikan warna baru dalam hidup saya selama proses perkuliahan di SPs UPI Bandung.

Hanya rasa terimakasih yang tulus yang dapat peneliti ucapkan dan bersyukur kepada Allah SWT. Semoga segala perhatian, dukungan, bimbingan dan semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin.

Bandung, 7 Agustus 2021

Penulis

EVALUASI PEMBELAJARAN MODEL RADEC UNTUK
MENINGKATKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN DAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SEKOLAH
DASAR PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM DALAM TEMA
MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA

Rifqi Abdul Basit
1906615

ABSTRAK

Kondisi pandemi yang sedang dialami oleh seluruh dunia saat ini mengharuskan proses pembelajaran dilaksanakan dirumahnya masing-masing. Alasan dilaksanakannya penelitian ini dikarenakan (1) temuan dilapangan pembelajaran daring belum maksimal, (2) kompetensi sikap peduli lingkungan dan kemampuan berpikir kritis diperlukan peserta didik terhadap masalah perubahan iklim, (3) materi perubahan iklim belum ada di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pembelajaran yang menggunakan materi perubahan iklim, model RADEC, dan dilakukan secara daring. Metode penelitian menggunakan metode evaluasi model CIPP, (1) komponen konteks mengenai sarana dan prasarana pembelajaran, (2) komponen masukan mengenai proses pembelajaran sesuai dengan ketentuan, (3) komponen proses, mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan tepat, dan (4) komponen hasil, mengenai target penilaian. Sampel penelitian ini adalah satu kelas berjumlah 26 peserta didik kelas VI SDN Cibarola. Hasil dari penelitian ini menunjukkan (1) keterlaksanaan pembelajaran RADEC yang dilakukan secara daring secara umum menunjukkan hasil dengan kategori baik, dikarenakan jumlah keseluruhan komponen evaluasi mendapatkan nilai 82%, (2) evaluasi pada komponen konteks mendapatkan kategori cukup sesuai, dikarenakan terdapat peserta didik yang tidak memiliki sarana dan prasarana yang menunjang, (3) evaluasi pada komponen masukan mendapatkan kategori sangat layak, dikarenakan perencanaan pembelajaran sudah mengarah pada pencapaian kompetensi, dan pendidik sudah menyusun dokumen rencana dengan lengkap dan sistematis, (4) evaluasi pada komponen proses mendapatkan kategori layak, dikarenakan proses pembelajaran sudah dilaksanakan dengan tepat, dan (5) evaluasi pada komponen hasil mendapatkan kategori tercapai, dikarenakan kompetensi sikap peduli lingkungan dan kemampuan berpikir kritis yang sebelumnya ditargetkan sudah tercapai.

Kata kunci: Model RADEC, Sikap Peduli Lingkungan, Berpikir Kritis, Perubahan Iklim.

EVALUATION OF LEARNING RADEC MODEL TO IMPROVE ENVIRONMENT
CARE ATTITUDE AND CRITICAL THINKING ABILITY OF ELEMENTARY
SCHOOL STUDENTS ON CLIMATE CHANGE MATERIALS IN THE THEME
TOWARDS A PROSPEROUS COMMUNITY

Rifqi Abdul Basit

1906615

ABSTRACT

The pandemic conditions experienced by the whole world are currently in the learning process being carried out in their respective homes. The reasons for carrying out this research are because (1) the findings in the field of learning are maximally brave, (2) the competence of environmental care attitudes and critical abilities needed by students towards climate change problems, (3) the material for change does not yet exist in elementary schools. This study aims to develop learning that uses climate change materials, the RADEC model, and is carried out boldly. The research method uses the CIPP evaluation model, (1) the context component regarding learning facilities and infrastructure, (2) the input component regarding the learning process in accordance with the provisions, (3) the process component, regarding the learning process that is carried out properly, and (4) the outcome component, regarding the assessment target. The sample of this research is one class opened by 26 students of class VI SDN Cibarola. The results of this study show (1) the implementation of RADEC learning which is carried out in general shows results in a good category, because the total number of component evaluations gets a score of 82%, (2) evaluations on the context component get a fairly appropriate category, because there are students who do not have supporting facilities and infrastructure, (3) the input component gets a very decent category, because learning planning has led to competence, and educators have prepared a complete and systematic plan document, (4) evaluation of the process gets a decent category, because the learning process has implemented properly, and (5) evaluation of the results component obtained the category achieved, because the competencies of environmental care and critical thinking skills that had previously been targeted were achieved.

Keywords: RADEC Model, Environmental Care Attitude, Critical Thinking, Climate Change.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	8
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Struktur Organisasi.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	12
2.1 Perubahan Iklim	10
2.2 <i>Educational For Sustainable Development (ESD)</i>	15
2.3 Sikap Peduli Lingkungan	21
2.4 Kemampuan Berpikir Kritis.....	24
2.4.1 Definisi Berpikir Kritis	25
2.4.2 Indikator Berpikir Kritis.....	28
2.5 Model Pembelajaran RADEC	30
2.5.1 Definisi Model Pembelajaran RADEC	31

2.5.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran RADEC	32
2.6 Pembelajaran Daring	35
2.6.1 Definisi Pembelajaran Daring	36
2.6.2 Kelebihan Pembelajaran Daring.....	37
2.6.3 Kekurangan Pembelajaran Daring.....	38
2.6.4 Penerapan Pembelajaran Daring yang Ideal.....	39
2.6.5 Aplikasi Pembelajaran Daring.....	39
2.7 Penelitian yang Relevan.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1 Metode dan Pendekatan Penelitian	43
3.2 Desain Penelitian	45
3.2.1 Evaluasi Komponen Konteks pada Kegiatan Pembelajaran	47
3.2.2 Evaluasi Komponen Masukan pada Kegiatan Pembelajaran.....	48
3.2.3 Evaluasi Komponen Proses pada Kegiatan Pembelajaran	48
3.2.4 Evaluasi Komponen Hasil pada Kegiatan Pembelajaran	49
3.3 Partisipan.....	50
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	50
3.4.1 Populasi Penelitian.....	50
3.4.2 Sampel Penelitian.....	51
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.6 Instrumen Penelitian.....	53
3.6.1 Uji Validitas Instrumen Berpikir Kritis	59
3.6.2 Uji Reabilitas Data Berpikir Kritis.....	61
3.7 Analisis Data	62
3.7.1 Angket.....	63
3.7.2 Tes.....	64
BAB IV TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Pelaksanaan Pembelajaran Model RADEC menggunakan Sistem	

Daring di SDN Cibarola	65
4.1.1 Tahapan <i>Read (R)</i>	67
4.1.2 Tahapan <i>Answer (A)</i>	70
4.1.3 Tahapan <i>Discuss (D)</i>	72
4.1.4 Tahapan <i>Explain (E)</i>	75
4.1.5 Tahapan <i>Create (C)</i>	76
4.2 Evaluasi Pembelajaran Model RADEC menggunakan Sistem Daring di SDN Cibarola.....	79
4.3 Evaluasi Konteks (<i>context</i>)	79
4.4 Evaluasi Kasukan (<i>input</i>).....	80
4.5 Evaluasi Proses (<i>process</i>).....	81
4.6 Evaluasi Hasil (<i>product</i>)	82
4.6.1 Peserta Didik Memiliki Sikap Peduli Lingkungan yang Baik.....	83
4.6.2 Peserta Didik Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis yang Baik....	93
4.7 Presentase Evaluasi Pembelajaran Model RADEC menggunakan Sistem Daring di SDN Cibarola.....	102
4.8 Pembahasan Komponen Evaluasi	106
4.8.1 Pembahasan Evaluasi Konteks (<i>context</i>)	106
4.8.2 Pembahasan Evaluasi Kasukan (<i>input</i>).....	112
4.8.3 Pembahasan Evaluasi Proses (<i>process</i>).....	116
4.8.4 Pembahasan Evaluasi Hasil (<i>product</i>)	122
4.9 Keterbatasan Penelitian.....	126
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	127
5.1 Kesimpulan	127
5.2 Implikasi.....	130
5.3 Rekomendasi	131
 DAFTAR PUSTAKA	133

LAMPIRAN-LAMPIRAN 151

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	26
Tabel 3.1	Skala Likert pada Angket <i>Sikap Peduli Lingkungan</i>	50
Tabel 3.2	Indikator Instrumen Angket	51
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	53
Tabel 3.4	Interpretasi Koefisien Korelasi Validitas	54
Tabel 3.5	Hasil Validitas Intrumen Soal Berpikir Kritis	55
Tabel 3.6	Interpretasi Koefisien Korelasi Reliabilitas	56
Tabel 3.7	Kriteria Evaluasi	57
Tabel 3.8	Kriteria Evaluasi Angket Peduli Lingkungan	58
Tabel 3.9	Klasifikasi Nilai Gain	59
Tabel 4.1	Nilai Akhir Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik	77
Tabel 4.2	Perolehan Skor <i>Prestest</i> Perindikator Sikap Peduli Lingkungan	78
Tabel 4.3	Nilai Pretest Sikap peduli lingkungan Peserta Didik	79
Tabel 4.4	Perolehan Skor <i>Postttest</i> Perindikator Sikap Peduli Lingkungan	80
Tabel 4.5	Nilai <i>Posttest</i> Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik	81
Tabel 4.6	Peningkatan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik	82
Tabel 4.7	Uji Normalitas Sikap Peduli Lingkungan	82
Tabel 4.8	Uji Homogenitas Sikap Peduli Lingkungan	83
Tabel 4.9	Uji Nonparametrik Sikap Peduli Lingkungan	84
Tabel 4.10	N-gain Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik.....	84
Tabel 4.11	Nilai Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	85
Tabel 4.12	Perolehan Skor <i>Prestest</i> Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis	82
Tabel 4.13	Nilai Pretest Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	87
Tabel 4.14	Perolehan Skor <i>Postttest</i> Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis	88
Tabel 4.15	Nilai <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	89
Tabel 4.16	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	90
Tabel 4.17	Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis	91
Tabel 4.18	Uji Nonparametrik Kemampuan Berpikir Kritis	91
Tabel 4.19	N-gain Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	92
Tabel 4.20	Instrumen Penelitian Evaluasi Pembelajaran RADEC secara Daring	93

Tabel 4.21	Tabel Pembahasan Evaluasi Komponen Konteks	96
Tabel 4.22	Tabel Pembahasan Evaluasi Komponen Masukan	101
Tabel 4.23	Tabel Pembahasan Evaluasi Komponen Proses	105
Tabel 4.24	Tabel Pembahasan Evaluasi Komponen Hasil	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Desain Penelitian Evaluasi CIPP	45
Gambar 4.1	Pelaksanaan Pembelajaran Model RADEC	60
Gambar 4.2	Arahan Pelaksanaan Tahap <i>Read (R)</i>	63
Gambar 4.3	Pelaksanaan Tahap <i>Read (R)</i>	64
Gambar 4.4	Pelaksanaan Tahap <i>Answear (A)</i>	66
Gambar 4.5	Pelaksanaan Tahap <i>Discuss (D)</i>	67
Gambar 4.6	Pelaksanaan Tahap <i>Discuss (D)</i> di Aplikasi <i>Zoom</i>	68
Gambar 4.7	Pelaksanaan Tahap <i>Discuss (D)</i> Perkelompok.....	69
Gambar 4.8	Pelaksanaan Tahap <i>Explain (E)</i>	70
Gambar 4.9	Arahan Pelaksanaan Tahap <i>Create (C)</i>	71
Gambar 4.10	Proses Pelaksanaan Tahap <i>Create (C)</i>	71
Gambar 4.11	Hasil Pelaksanaan Tahap <i>Create (C)</i>	60

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 PERANGKAT PEMBELAJARAN	132
LAMPIRAN 2 INTSTRUMEN PENELITIAN	204
LAMPIRAN 3 ADMINISTRASI PENELITIAN.....	224
LAMPIRAN 4 SAMPEL HASIL KERJA PESERTA DIDIK	227
LAMPIRAN 5 HASIL PENELITIAN	244
LAMPIRAN 6 DOKUMENTASI PENELITIAN	263

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., & Rusmana, I, M. (2019). Pembelajaran Matematika Menyenangkan dengan Aplikasi Kuis Online Quizizz. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (hlm. 1-7). Karawang: Universitas Singaperbangsa.
- Ahmadi, A. (1999). *Psikologi Sosial*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ali, M. (2009). *Pendidikan untuk Pembangunan Nasional*. Bandung: Imtima.
- Alisjahbana, A. S., & Murniningtyas, E. (2018). *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia: Konsep Target dan Strategi Implementasi*. Bandung: Unpad Press.
- Amindoni, A. (2020, 26 Maret). "Perubahan iklim: Pesisir Indonesia Terancam Tenggelam, Puluhan Juta Jiwa Akan Terdampak". *BBC News Indonesia*.
- Andini, S, R. & Fitria, Y., (2021). Pengaruh Model RADEC pada Pembelajaran Tematik terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5(3), 1435-1443.
- Anggraeni, P., dkk., (2021). Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa PGSD Melalui Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain And Create (RADEC) yang Berorientasi Penyelidikan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 4(1), 10-19. <http://dx.doi.org/10.33603/v4i1.4398>.
- APJII. (2016). *Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet di Indonesia*. Jakarta: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet.
- Arifin, Z. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamromi, Z. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Berbasis Zonasi*. Jakarta: Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Asep, K. (2018). *Metodologi Penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Astini, N. K. S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lembaga Penjaminan Mutu STKIP Agama Hindu Amlapura*, 11(2), 13–25.
- Atabaki, A. M. S., Keshtiaray, N., & Yarmohammadian, M. H. (2015). Scrutiny of critical thinking concept. *International Education Studies*, 8(3), 93–102. <https://doi.org/10.5539/ies.v8n3p93>.
- Awang, I. S., Merpirah, M., & Mulyadi, Y. B. (2019). Kecerdasan Emosional Peserta Didik Sekolah Dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 41–50. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.7946>.
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61–70. <https://doi.org/10.15294/jpp.v35i1.13529>.
- Azuka, & Festus, B. (2015). Mathematics Education for Sustainable Development: Implications to The Production and Retention of Mathematics Teachers in Nigerian Schools. *British Journal of Education*, 3(1), 44–51.
- Azwar, S. (2010). *Sikap Manusia : Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baker, M., Rudd, R., & Pomeroy, C. (2001). Relationships between Critical and Creative Thinking. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 51(1), 173–188.

- Brolpito, A. (2018). *Digital Skills and Competence, and Digital and Online Learning*. Turin: European Training Foundation.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>.
- Burhanudin, A. (2020). *Evaluasi Pelatihan Peningkatan Kompetensi Pembelajaran Berorientasi Hots Bagi Guru Bahasa Inggris*. Prodi Bahasa Inggris, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Cahyono, B. (2016). Korelasi Pemecahan Masalah dan Indikator Berfikir Kritis. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 5(1), 15–24. <https://doi.org/10.21580/phen.2015.5.1.87>.
- Campbel, J. W., Waliczek, T. M., & Zajicek. (1999). Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students. *The Journal of Environmental Education*, 3(30). <https://doi.org/10.1080/00958969909601873>.
- Cecep, Abdul, & Cholik. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Pendidikan di Indonesia. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2 (6), 21-30.
- Chrisna, R. (2016). *Teknik Wawancara Reporter Harian Radar Jember dalam Mencari Berita Investigatif*. IAIN: Jember.
- Chukwuyenum, A. N. (2013). Impact of Critical thinking on Performance in Mathematics among Senior Secondary School Students in Lagos State. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJME)*, 3(5), 18–25. <https://doi.org/10.9790/7388-0351825>.
- Climate Central. (2019). Report: Flooded Future: Global vulnerability to sea level rise worse than previously understood. *Climate Central*. Diakses dari:

<https://www.climatecentral.org/news/report-flooded-future-global-vulnerability-to-sea-level-rise-worse-than-previously-understood>.

Costa. (1985). *Developing Mind: A Resource Book for Teaching Thinking* (ed). Alexandria.

Çubukcu, Z. (2006). Critical Thinking Dispositions of the Turkish Teacher. *Educational Technology*, 5(4), 1–17.

David Selby. (2017). Education for Sustainable Development, Nature and Vernacular Learning. *Ceps Journal*, 7(9), 9-27. <https://doi.org/10.4324/9781315876573>.

Dawes, J. (2008). Do Data Characteristics Change According to The Number of Scale Points Used? An Experiment Using 5-Point, 7-Point, and 10-Point Scales. *International Journal of Market Research*, 50(1), 61–77. <https://doi.org/10.1177/147078530805000106>.

Depdikbud. (2003). Pengembalian Kebebasan Guru untuk Mengkreasi Iklim Kelas dalam Manajemen Berbasis Sekolah (MBS). *Journal Pendidikan dan Kebudayaan*. 9(40), 1-18.

Departement of Education and Skills. (2014). The national Strategy on Education for Sustainable Development in Ireland, 2014-2020. Ireland. In *Education for Sustainable. an roinn oideachais agus scilenna*. Diakses dari: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiohpuL1t_xAhXJdn0KHSjRDaQQFnoECAMQAA&url=https%3A%2F%2Fwww.education.ie%2Fen%2Fpublications%2Feducation-reports%2Fnational-strategy-on-education-for-sustainable-level.

Desmawati. (2018). Outdoor Study Dalam Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi*. 1 (1), 1–10.

- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>.
- Dhull, I., & S. (2017). Online Learning. *International Education & Research Journal (IERJ)*, 3(8), 32–34.
- Eilks, I. (2015). Science Education and Education for Sustainable Development - Justifications, Models, Practices and Perspectives. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(1), 149–158. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1313a>.
- Ennis, R. (2011). Critical Thinking: Reflection and Perspective Part I. In F. Fair (Ed.), *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines* (II, Vol. 26, Issue 1, pp. 19–28). Springer. <https://doi.org/10.5840/inquiryctnews20112614>.
- Facione, P. A. (2011). *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*. California: The California Academic Press.
- Fibonacci, A., Azizati, Z., & Wahyudi, T. (2020). Development of Education for Sustainable Development (Esd) Based Chemsdro Mobile Based Learning for Indonesian Junior High School: Rate of Reaction. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 5(1), 26–34. <https://doi.org/10.15575/jtk.v5i1.5908>.
- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Fitriyani, Y., Fauzi, I., & Sari, M. Z. (2020). Motivasi Belajar Mahasiswa pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Journal Profesi Pendidikan Dasar*, 7(1), 121–132. <https://doi.org/10.23917/ppd.v7i1.10973>.
- Global Carbon Report, 2019. (2019). Summary from Global Carbon Report 2019 and Other Press Releases by GCP Tsukuba Office. *Global Carbon Project*, 1–4. <https://doi.org/10.5194/essd-11-1783-2019>.

- Gufa, E. S. (2020). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar yang Memiliki Gaya Belajar Visual pada Pembelajaran Tematik*. (Skripsi). Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Hadi, S. (2015). *Statistika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Handayani, S. L., Budiarti, I. G., Khairil. (2021). Problem Based Instruction Berbantuan E-Learning: Pengaruhnya terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5(2), 697-705. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.795>.
- Hasan, S.H. (2014). *Evaluasi Kurikulum*. Bandung: PT. Rosdakarya.
- Hasan, S.H. (2008). *Evaluasi Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hastangka, H., Tjahyadi, S., Djalu Sembada, A., & Sinaga, Y. T. (2019). Education for Sustainable Development (ESD) – Pancasila di Desa Towangsan: Paradigma Pembangunan yang Berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 4(2), 159. <https://doi.org/10.22146/jpkm.30134>.
- Hidayat, T., & Asyafah, A. (2019). Konsep Dasar Evaluasi Dan Implikasinya Dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 159–181. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v10i1.3729>.
- Hilt, L. T., Riese, H., & Søreide, G. E. (2019). Narrow Identity Resources for Future Students: The 21st Century Skills Movement Encounters The Norwegian Education Policy Context. *Journal of Curriculum Studies*, 51(3), 384–402. <https://doi.org/10.1080/00220272.2018.1502356>.
- Humane Society International. (2011). *An HSI Report : The Impact of Animal Agriculture on Global Warming and Climate Change*. 1–27.

- Ilham, M., Kune, S., Rukli. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Berbantuan Aplikasi Zoom terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas VI SDN Kalukuang 1 Makassar di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal of Primary Educaion*. 4(2), 174-183.
- Indrati, D. A., & Hariadi, P. P. (2016). Esd (Education for Sustainable Development) Melalui Pembelajaran Biologi. *Prosiding Symbion (Symposium on Biology Education)*, 371–382.
- Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi. *Journal Karya Tulis Ilmiah UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(1), 1–10.
- Jufri, W. (2013). *Belajar dan Pembelajaran SAINS*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kantun, S. (2017). Penelitian Evaluatif Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan (Suatu Kajian Konseptual). *Journal Pendidikan Ekonomi*, 10(2), 1-15.
- Kemendikbud. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). Pedoman Sekolah Tentang Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 17(5), 501-524.

- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2019). *Saatnya Berubah: Aksi Korektif Siti Nurbaya Mengelola Lingkungan Hidup dan Kehutanan*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.
- Khataybeha, A. M., Subbarini, M., & Shurman, S. (2010). Education for Sustainable Development, an International Perspective. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5(1), 599–603. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.149>.
- Kim, S., Raza, M., & Seidman, E. (2019). Improving 21st-Century Teaching Skills: The Key to Effective 21st-Century Learners. *Research in Comparative and International Education*, 14(1), 99–117. <https://doi.org/10.1177/1745499919829214>.
- Knowledge Centre Perubahan Iklim. (2017). *Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesehatan Manusia*. Knowledge Centre Perubahan Iklim.
- Komalasari, K. (2014). *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 53–65. Laura, L, W.
- Laura, L, W. Flanagan, C, A., Osgood, D, W. (2010). Examining Trends in Adolescent Environmental Attitude, Beliefs and Behaviors Across 3 Decades. *Journal National Institute of Health NIH Public Access, Environmental Behavior*, 42(1), 61–85. <https://doi.org/10.1177/0013916509335163>.
- Lestari, Y, A. (2020). *Implementasi Pembelajaran Daring terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas IV SD IT AR-Rahman Jati Agung Lampung Selatan*. (Skripsi). Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan, Lampung.

- Lestari, Y. (2018). Penanaman Nilai Peduli Lingkungan Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Ke SD-An*, 4(2), 332-337.
- Lubis, S. P. W., Muzanna, S. R., & Firdausiyah, I. (2020). Profil Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Di Aceh. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 4(1), 34–42.
- Mariza Fitriati, Rachmat Sahputra, & Lestari, I. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Sikap Pelestarian Lingkungan Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Riset Fisika Edukasi Dan Sains*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.22202/jrfes.2021.v8i1.4570>.
- Marthaliakirana, A. D. (2018). Education for Sustainable Development (Esd) Melalui Pemahaman Masyarakat Untuk Mengurangi Sampah Popok Sekali Pakai Dengan Menggunakan Popok Reuse. *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 5(1), 29. <https://doi.org/10.25273/florea.v5i1.2503>.
- Maulidina, S, R. (2020). *Pengaruh Iklim Kelas Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa*. (Skripsi). Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Pendidikan, Universitas Pasundan, Bandung.
- Mohammad, A. (2007). *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Morocco, C. C., Aguila, C. M., Bershada, C., Kotula, A. W., & Hindin, A. (2012). *Supported Literacy for Adolescents: Transforming Teaching and Content Learning for the Twenty-First Century*. Wiley Online Library. <https://doi.org/10.1002/9781118269350>.
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., Sayekti, L., & Fauzan, R. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Walisongo Journal of Information Technology*, 1(2), 151. <https://doi.org/10.21580/wjit.2019.1.2.4067>.
- Nana, S. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

- Narut, Y. F., & Nardi, M. (2019). Analisis Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Ruteng. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 259–266. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p259-266>.
- Nasibulina, A. (2015). Education for Sustainable Development and Environmental Ethics. *Journal Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 214(June), 1077–1082. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.708>.
- Nations, U. (2016a). *Responsible Consumption & Production: Three Planets. Responsible Consumption & Production*. Sustainable Development Goals. Diakses dari: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>.
- Nations, U. (2016b). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. *Arsenic Research and Global Sustainability - Proceedings of the 6th International Congress on Arsenic in the Environment, AS 2016*, 12–14. <https://doi.org/10.1201/b20466-7>.
- Ngalim, P. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nirmala, S. D., Rahman, R., & Musthafa, B. (2018). Comparing Students' Critical Thinking Elementary School in Different Area with Utilizing FIVES Strategy. *American Scientific Publishers*, 24(11). <https://doi.org/https://doi.org/10.1166/asl.2018.12562>.
- Nurgiyantoro, B. (2010). *Penilaian Pembelajaran Sastra Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta: BPFÉ.
- Nurhayati, E. (2020). Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19. *Jurnal Paedagogy*, 7(3), 145. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i3.2645>.

- Oktaviani, W., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 5–10. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i2.41>.
- Organization, W. H. (2002). The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. In *World Health Organization*.
- Pratama, Y, A., Sopandi, W., Hidayah, Y., (2019). Model Pembelajaran Radec (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): Pentingnya Membangun Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Konteks Keindonesiaan. *Indonesia Journal of Learning Education and Counseling*. 2(1), 01-08.
- Pratama, A, P., Sopandi, W., Hidayah, Y., Trihastuti, M., (2020). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*. 6 (2), 191-203.
- Prawanti, L, T., & Sumarni, W. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Selama Pandemic Covid-19. *Seminar Nasional Pascasarjana* (hlm. 286-291). Semarang: Universitas Negri Semarang.
- Poncojari Wahyono, dkk. (2020). Guru Profesional Dimasa Pandemi Covid-19: Review Implementasi, Tantangan, dan Solusi Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru* 1(1), 19-32.
- Polya, G. (1978). How to Solve it: A New Aspect of Mathematical Method Second Edition. Dalam *The Mathematical Gazette* (hlm. 33-36). New York: Garden City.
- Potts, B. (1995). Strategies for Teaching Critical Thinking. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 4(3), 1994–1995. <https://doi.org/https://doi.org/10.7275/hdhj-fc81>.
- Tristananda, P. W. (2018). Membumikan Education for Sustainable Development

- (ESD) di Indonesia dalam Menghadapi Isu–isu Global. *Jurnal Agama dan Budaya*, 2(2), 42–49.
- Raja, R., & Nagasubramani, P. C. (2018). Impact of Modern Technology in Education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), 33-35. <https://doi.org/10.21839/jaar.2018.v3is1.165>.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Jakarta: Alfabeta.
- Rigianti, H, A. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar Di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Elementary School*, 7(7), 297-302.
- Rohmah, L. (2018). Education For Sustainable Development. *SpringerBriefs in Open and Distance Education*, 1(1), 155–165. https://doi.org/10.1007/978-981-10-6741-9_15.
- Ruseffendi, E. (2010). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Transito.
- Saputri, L., Sudaryanto, Dian, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Problem Based Learning dan Media Gambar Materi Membuat Cerita Kelas II SD Intis School Yogyakarta. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (hlm. 1304-1312). Universitas Ahmad Dahlan.
- Santrock, J, W. (2007). *Perkembangan Anak* (Edisi kese). Jakarta: PT. Erlangga.
- Sari, D, D. (2021). Permasalahan Guru Sekolah Dasar Selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*. 2(2), 27-35.
- Sefriani, R., & Sepriana, R. (2020). Pengembangan Media E-learning berbasis Schoology pada Pembelajaran Kurikulum Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 8–14.
- Segara, N. B. (2015). Education For Sustainable Development (Esd) Sebuah Upaya

- Mewujudkan Kelestarian Lingkungan. *Sosio Didaktika: Social Science Education Journal*, 2(1), 22–30. <https://doi.org/10.15408/sd.v2i1.1349>.
- Selwyn, N. (2016). Minding Our Language: Why Education and Technology Is Full of Bullshit ... and What Might be Done About It. *Journal Learning, Media and Technology*, 41(3), 437–443. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1012523>.
- Septiyani, D. Y., Haji, S., & Widada, W. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Calon Guru Matematika Melalui Aplikasi E-Learning Zoom pada Mata Kuliah Microteaching di Universitas Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(3), 74–83.
- Setiawan, D., Sopandi, W., & Hartati, T. (2019). Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi Dan Penguasaan Konsep Siswa Sekolah Dasar Melalui Implementasi Model Pembelajaran RADEC. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 9(2), 130. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.4922>.
- Siregar, L. S. (2019). Desain Pembelajaran Polimer Menggunakan Model Read, Answer, Discuss, Explain dan Create (RADEC) Berbasis Google Classroom untuk Mengembangkan Penguasaan Konsep dan Kreativitas Siswa SMK pada Pembuatan Bioplastik. Pendidikan Kimia, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Solong, N, P. (2021). Manajemen Pembelajaran Luring dan Daring dalam Pencapaian Kompetensi. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. 9(1), 19-32.
- Sopandi, W., & Handayani, H. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah [Dissemination and Implementation Workshop of RADEC Learning Models for Primary and Secondary Education Teachers]. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 19.

<https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>.

- Suarjana, I. M., Lasmawan, I. W., Gunamantha, I. W., (2020). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Peduli Lingkungan Tema 8 Peserta Didik Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*. 4(2), 101-111.
- Sudarsana, I. K. (2018). Optimalisasi Penggunaan Teknologi Dalam Implementasi Kurikulum Di Sekolah (Persepektif Teori Konstruktivisme). *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(8–15), 283.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, & RnD*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhendra, I. (2020). *Penguasaan Konsep dan Keterampilan Menulis Narasi Melalui Pembelajaran RadeC Menggunakan Google Classroom pada Siswa Sekolah Dasar*. Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru dan Mahapeserta didik Calon Guru Matematika*. Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Sukmadinata, N. S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: UPI.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan (8th ed.)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Sumadi, S. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sumarto. (2009). *Inovasi, Partisipasi dan Good Governance: 20 Prakarsa Inovatif dan Partisipatif di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Sumawardani, W., & Faif Pasani, C. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran SAVI dalam Pembelajaran Matematika untuk Mengembangkan Karakter Mandiri Siswa. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 82–89. <https://doi.org/10.20527/edumat.v1i1.576>.
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sutanto, H. P. (2017). Education for Sustainable Development in West Nusa Tenggara. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(1), 320–341.
- Syahbana, A. (2012). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 45–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/edumatica.v2i01.604>.
- Syakur, A. (2017). Education for Sustainable Development (ESD) Sebagai Respon dari Isu Tantangan Global melalui Pendidikan Berkarakter dan Berwawasan Lingkungan yang Diterapkan pada Sekolah Dasar, Sekolah Menengah dan Kejuruan Di Kota Malang. *Jurnal Eduscience*, 1(1), 37–47.
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>.
- Tayipnapis, F. . (1989). *Evaluasi Program*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.

- Tilaar, H. A. (2011). *Pedagogik Kritis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Torbjörnsson, T., Molin, L., & Karlberg, M. (2011). Measuring Attitudes Towards Three Values That Underlie Sustainable Development. *Journal Utbildning & Demokrati – Tidskrift För Didaktik Och Utbildningspolitik*, 20(1), 97–121. <https://doi.org/10.48059/uod.v20i1.945>.
- UNESCO. (2017a). *Education for Sustainable Development*. Paris: International Journal of Trend in Scientific Research and Development. <https://doi.org/10.31142/ijtsrd5889>.
- UNESCO. (2017b). *Education for Sustainable Development Goals - Learning Objectives*. *Sustainable Development Goals [Online]*. Diakses dari: <https://www.sdg4education2030.org/education-sustainable-development-goals-learning-objectives-unesco-2017>.
- UNESCO MGIEP. (2017). *Textbooks for Sustainable Development*. New Delhi: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development. Diakses dari: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002599/259932e.pdf>.
- Wahyudi, A. (2019). *Perkuliahan Biokimia Terintegrasi untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kreatif Calon Guru Kimia (Dissertation)*. Jurusan Kimia, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Wallace, E. D., & Jefferson, R. N. (2015). Developing Critical Thinking Skills: Assessing The Effectiveness Of Workbook Exercises. *Journal of College Teaching & Learning (TLC)*, 12(2), 101–108. <https://doi.org/10.19030/tlc.v12i2.9187>.
- Wasty Soemanto. (2003). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Wedekaningsih, A., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan

- Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 21–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.73>.
- Wibowo, A. (2013). *Manajemen Pendidikan Karakter Di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Widiastuti, H., Koagouw, F. V., & Kalangi, J. S. (2018). Teknik Wawancara dalam Menggali Informasi pada Program Talk Show Mata Najwa Episode Tiga Trans7. *Jurnal Acta Diurna*, 7(2), 1–5.
- Widoyoko, E, P. (2013). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wilson, A. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Daring (Online) melalui Aplikasi Berbasis Android saat Pandemi Global. *Journal SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1), 66-72. <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6386>.
- Windarti, Y., Slameto, S., & Widyanti S, E. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Discovery Learning Dalam Pembelajaran Tematik Kelas 4 Sd. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(1), 150-155. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.353>.
- World Bank Group. (2018). Laporan Sintesis Sampah Laut Indonesia. *Public Disclosure Authorized, April*, 1–49.
- Yudha, A., Abimantara, Erika, E., & Murniati, M. (2019). Identifikasi Sikap Peduli Lingkungan di SMP Negeri 8 Kota Jambi. *Journal Riset Dan Konseptual*, 4(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.28926/briliant.v4i3.323>.
- Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232–243.

- Yusup, F., & Munandar, A. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap terhadap Lingkungan yang Valid dan Reliabel bagi Siswa SMA. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi*, (hlm. 292–296). Semarang: FKIP UNS.
- Zaitun. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Bimbingan Berkelanjutan di SMP Swasta Muhammadiyah Kuala Kapuas Tahun 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (JPIPS)*. 2(10), 63-69.