

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
UNTUK MENstimulasi GREEN BEHAVIOUR
PADA MATA PELAJARAN IPAS
DENGAN MENERAPKAN HABIT 1 : BE PROACTIVE**



TESIS

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

Kania Nur Anggraeni
2208809

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UPI DI TASIKMALAYA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
UNTUK MENstimulasi GREEN BEHAVIOUR PADA MATA PELAJARAN
IPAS DENGAN MENERAPKAN HABIT 1 : BE PROACTIVE**

oleh
Kania Nur Anggraeni S.Pd.
UPI Kampus Tasikmalaya, 2018

Sebuah Tesis diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia

© Kania Nur Anggraeni 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

KANIA NUR ANGGRAENI

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK UNTUK
MENSTIMULASI GREEN BEHAVIOUR PADA MATA PELAJARAN IPAS
DENGAN MENERAPKAN HABIT 1 : BE PROACTIVE**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.
NIP 198006222008011004

Pembimbing II



Dr. Dian Indihadi, M.Pd.
NIP 196112201986021001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister PGSD



Dr. Syarip Hidayat, S.Pd., M.Pd.
NIP 198007082005011002

ABSTRAK

Kania Nur Anggraeni

NIM 2208809

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa buku sumber yang menjadi pegangan bagi peserta didik belumlah cukup untuk menstimulasi *green behaviour*. Padahal memiliki kesadaran dalam menjaga lingkungan merupakan hal yang penting demi kelangsungan kehidupannya kedepan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Lembar Kerja Peserta Didik yang menerapkan *Habit 1 : Be Proactive* untuk menstimulasi *green behaviour* peserta didik dengan menggunakan model dari Reeves dengan langkah: 1) identifikasi dan analisis praktis masalah, 2) perancangan solusi, 3) siklus berulang dalam pengujian dan penyempurnaan rancangan, 4) refleksi untuk menghasilkan prinsip-prinsip desain dan implementasi. Melalui serangkaian langkah tersebut, maka dihasilkan LKPD yang memiliki struktur sebagai berikut: (1) judul; (2) petunjuk belajar; (3) kompetensi dasar atau materi pokok; (4) informasi pendukung; dan (5) tugas atau langkah kerja. Peneliti melakukan validasi kepada beberapa ahli. Hasil dari validasi yang dilakukan oleh guru menunjukkan skor kelayakan 100% (sangat layak), 92% (sangat layak) dari ahli media, 75% (layak) dari ahli bahasa, 100% (sangat layak) dari ahli materi IPAS yang menjadi validator aspek *green behaviour* peserta didik, dan mendapat skor 100% (sangat layak) dari ahli 7 *Habit* yang menjadi validator aspek *habit 1: be proactive*. Selain itu terbukti LKPD ini efektif menstimulasi *green behaviour* peserta didik. Produk yang diimplementasikan kepada 14 orang peserta didik di kelas 6 SD Avicenna Jagakarsa ini menunjukkan perbandingan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* yang meningkat. Yaitu rata-rata *pretest* 77,1 dan rata-rata *posttest* 92,7. Nilai rata-rata tes akhir peserta didik yang lebih besar daripada tes awal menjadikan LKPD ini dikatakan efektif menstimulasi *green behaviour* peserta didik. Lebih lanjut peneliti melakukan penghitungan N-Gain yang kemudian didapat skor 55% yang berarti peningkatan hasil belajar peserta didik sebagai efek dari uji coba produk adalah sedang. Namun selain menyediakan LKPD ini selama proses implementasi guru juga perlu mengondisikan kondisi pembelajaran dengan sedemikian rupa sehingga *green behaviour* peserta didik dapat terlihat.

Kata Kunci: Krisis Energi, Pembelajaran IPAS SD, *Green Behaviour, Be Proactive, Design Based Research.*

ABSTRACT

A preliminary study conducted by the researcher showed that the source books used as a reference for students were not enough to stimulate green behavior. In fact, having awareness in protecting the environment is important for the sustainability of their lives in the future. This study aims to design a Student Worksheet that implements Habit 1: Be Proactive to stimulate green behavior in students using the Reeves model with the following steps: 1) Identification and practical analysis of problems, 2) Designing Solutions, 3) Repeated cycles in testing and refining the design, 4) Reflection to produce design and implementation principles. Through a series of these steps, the LKPD is produced with the following structure: (1) title; (2) learning instructions; (3) basic competencies or main material; (4) supporting information; and (5) tasks or work steps. The researcher validated it with several experts. The results of the validation conducted by the teacher showed a feasibility score of 100% (very feasible), 92% (very feasible) from media experts, 75% (feasible) from language experts, 100% (very feasible) from the science and science material experts who were validators of the green behavior aspect of students, and got a score of 100% (very feasible) from the 7 Habit experts who were validators of habit aspect 1: be proactive. In addition, this LKPD was proven to be effective in stimulating the green behavior of students. The product implemented to 14 students in grade 6 of Avicenna Jagakarsa Elementary School showed an increasing comparison of the average pretest and posttest scores. Namely, the average pretest was 77.1 and the average posttest was 92.7. The average final test score of students was greater than the initial test, making this LKPD said to be effective in stimulating the green behavior of students. Furthermore, the researcher calculated the N-Gain which then obtained a score of 55% which means that the increase in student learning outcomes as an effect of the product trial was moderate. However, in addition to providing this LKPD, during the implementation process, teachers also need to condition the learning conditions in such a way that the green behavior of students can be seen.

Keyword : Energy Crisis, Elementary School Science Learning, Green Behaviour, Be Proactive, Design Based Learning

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1. PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Pengertian LKPD	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Fungsi LKPD	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Manfaat LKPD	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Kelebihan dan Kekurangan LKPD pada Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Unsur-unsur LKPD	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 Langkah-langkah penyusunan LKPD..	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 Syarat LKPD	Error! Bookmark not defined.
2.2. MENSTIMULASI.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Menstimulasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Tujuan Menstimulasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Peran Stimulasi dalam Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Teknik Menstimulasi dalam Proses Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.3. PEMBELAJARAN IPAS	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Hakikat Pembelajaran IPAS.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Tujuan Pembelajaran IPAS	Error! Bookmark not defined.

2.3.3 Karakteristik.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Capaian Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.4. GREEN BEHAVIOUR	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Konsep <i>Green Behaviour</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Indikator <i>Green Behaviour</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5. HABIT 1 : <i>BE PROACTIVE</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.1. <i>The 7 Habits of Highly Effective People</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.2. Paradigma inti (<i>core paradigm</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3. <i>Habit 1 : Be Proactive</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6. PENELITIAN RELEVAN	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 DESAIN DAN PROSEDUR PENELITIAN..	Error! Bookmark not defined.
3.2 SUBJEK DAN TEMPAT PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.3 INSTRUMEN PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Pedoman Wawancara	Error! Bookmark not defined.
3.3.2. Lembar Validasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3. Pedoman Studi Dokumentasi	Error! Bookmark not defined.
3.3.4. Angket Respon Peserta didik	Error! Bookmark not defined.
3.3.5. Lembar Tes	Error! Bookmark not defined.
3.4 PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1. Analisis Validasi LKPD	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Analisis Hasil Tes	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Analisis Hasil Angket Respon Siswa....	Error! Bookmark not defined.
3.4.4 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. Temuan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Identifikasi dan Analisis Masalah	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Pengembangan Prototipe.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3. Hasil Validasi Ahli dan Penilaian Guru Terhadap LKPDError!	Bookmark not defined.
4.1.4. Produk LKPD Tervalidasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5. Implementasi Proses Berulang.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.6. Refleksi	Error! Bookmark not defined.
4.2. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.

- 4.2.1. Rancangan LKPD Error! Bookmark not defined.
- 4.2.2. Implementasi LKPD Error! Bookmark not defined.
- 4.2.3. Kelayakan LKPD Error! Bookmark not defined.
- 4.2.4. Efektivitas LKPD Error! Bookmark not defined.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASIError! Bookmark not defined.

- 5.1. Simpulan..... Error! Bookmark not defined.
- 5.2. Implikasi..... Error! Bookmark not defined.
- 5.3. Rekomendasi Error! Bookmark not defined.
 - 5.3.1. Rekomendasi Bagi Pemangku KebijakanError! Bookmark not defined.
 - 5.3.2. Rekomendasi Bagi Pengguna..... Error! Bookmark not defined.
 - 5.3.3. Rekomendasi Bagi Penelitian SelanjutnyaError! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PENELITIAN..... Error! Bookmark not defined.

- Lampiran 1.1. Instrumen Wawancara Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 1.2. Instrumen Studi Dokumentasi Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 1.3. Instrumen Tes Peserta Didik... Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 1.4. Instrumen Validasi Produk Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 1.5. Instrumen Angket Respons SiswaError! Bookmark not defined.

LAMPIRAN 2 PRODUK Error! Bookmark not defined.

- Lampiran 2.1. *Prototype* LKPD Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 2.2. *Final Prototype* LKPD..... Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN 3 DATA PENELITIAN Error! Bookmark not defined.

- Lampiran 3.1. Hasil Wawancara Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 3.2. Hasil Studi Dokumentasi Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 3.3. Hasil Tes Awal *Green Behaviour* Peserta DidikError! Bookmark not defined.
- Lampiran 3.4. Hasil Tes Akhir *Green Behaviour* Peserta DidikError! Bookmark not defined.
- Lampiran 3.5. Hasil Validasi Produk Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 3.6. Hasil Angket Respons Siswa .. Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 3.7. Pernyataan *Expert Judgement*. Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kajian <i>conteks, content, dan construct</i>	5
Tabel 2.1. Syarat Penyusunan LKPD	20
Tabel 2.2. Indikator Kelayakan LKPD	21
Tabel 2.3. Karakteristik Pembelajaran IPAS Fase C.....	29
Tabel 2.4. Capaian Pembelajaran IPAS Fase C.....	30
Tabel 2.5. Kegiatan Green Behaviour	35
Tabel 2.6. Kemampuan memimpin diri sendiri dan orang lain	37
Tabel 3.1. Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	61
Tabel 3.2. Kisi-kisi Validasi untuk Ahli Desain Pembelajaran	62
Tabel 3.3. Kisi-kisi Validasi untuk Ahli Media (Kegrafikan)	63
Tabel 3.4. Kisi-kisi Validasi untuk Ahli Bahasa	64
Tabel 3.5. Kisi-kisi Validasi untuk Ahli materi IPAS (Green Behaviour).....	64
Tabel 3.6. Kisi-kisi Validasi untuk Ahli 7 Habit (Habit 1 : Be Proactive).....	64
Tabel 3.7. Kisi-kisi Validasi untuk Guru	64
Tabel 3.8. Kisi-kisi Studi Dokumentasi	67
Tabel 3.9. Kisi-kisi Angket Respons Peserta didik	67
Tabel 3.10. Kisi-kisi Soal Tes	68
Tabel 3.11. Kriteria Penilaian Validasi	70
Tabel 3.12. Rubrik Penilaian <i>Green Behaviour</i> Peserta Didik	71
Tabel 3.13. Kriteria N-Gain	73
Tabel 3.14. Kriteria Keterampilan Literasi Digital	74
Tabel 4.1. Hasil uji pre-test <i>green behaviour</i> SD Avicenna Jagakarsa	90
Tabel 4.2. Hasil Validasi	100
Tabel 4.3. Hasil Validasi LKPD oleh Ahli Media	104
Tabel 4.4. Hasil Validasi LKPD oleh Ahli Desain Pembelajaran	105
Tabel 4.5. Hasil validasi oleh Ahli Bahasa dalam LKPD	108
Tabel 4.6. Hasil Validasi oleh ahli Green Behaviour	109
Tabel 4.7. Hasil Validasi oleh ahli <i>Habit 1 : Be Proactive</i>	109

Tabel 4.8. Kriteria Penilaian Validasi	110
Tabel 4.9. Hasil Penilaian Aspek Kemudahan pada LKPD oleh Guru	110
Tabel 4.10. Hasil Penilaian Aspek Kemenarikan & Kebermanfaatan pada LKPD oleh Guru	110
Tabel 4.11. Hasil Penilaian Aspek Green Behaviour pada LKPD oleh Guru .	111
Tabel 4.12. Hasil Penilaian Aspek Habit 1 : Be Proactive pada LKPD oleh Guru	112
Tabel 4.13. Hasil uji post-test green behaviour SD Avicenna Jagakarsa	128
Tabel 4.14. Hasil Angket Respons Siswa	130
Tabel 4.15. Nilai Hasil Pretest dan Postest	132
Tabel 4.16. Hasil Uji Statistik	133
Tabel 4.17. Skor N-Gain	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>7 Habits</i>	38
Gambar 2.2. <i>Paradigm of Leadership</i>	39
Gambar 2.3. <i>Paradigm of Potential</i>	39
Gambar 2.4. <i>Paradigm of Change</i>	39
Gambar 2.5. <i>Paradigm of Motivation</i>	40
Gambar 2.6. <i>Paradigm of Education</i>	40
Gambar 2.7. Model Proaktif	42
Gambar 2.8. Kebiasaan 1 : Menjadi Proaktif	42
Gambar 3.1. Desain Eksperimen (Before-after)	71
Gambar 3.2. Model Analisis Data Miles dan Huberman	75
Gambar 4.1. Cover Buku IPAS untuk Siswa SD/MI Kelas 6	80
Gambar 4.2. Komposisi gambar ilustrasi dan keterangan materi	81
Gambar 4.3. Digilitera	82
Gambar 4.4. Peta konsep dan kata kunci	82
Gambar 4.5. Latihan pada buku sumber	83
Gambar 4.6. Petunjuk penggunaan buku	84
Gambar 4.7. Cover Buku IPAS SD/MI Kelas VI	85
Gambar 4.8. Penggunaan gambar ilustrasi	86
Gambar 4.9. Komposisi tulisan dan gambar pada buku	86
Gambar 4.10. Peta Konsep	87
Gambar 4.11. Petunjuk penggunaan buku	88
Gambar 4.12. Jawaban peserta didik Z dapa pre-test	90
Gambar 4.13. Logo Aplikasi Canva	92
Gambar 4.14. Prototype – Halaman depan LKPD	94
Gambar 4.15. Prototype – Halaman Petunjuk Belajar	96
Gambar 4.16. Prototype – Kegiatan 1	97
Gambar 4.17. Prototype – Kegiatan 2	98
Gambar 4.18. Prototype – Kegiatan 3	99
Gambar 4.19. Prototype – Kegiatan 4	100

Gambar 4.20. Ptotype – Kegiatan 5 (aktifitas kelompok)	101
Gambar 4.21. Prototype – Kegiatan 5 (aktifitas individu)	102
Gambar 4.22. Prototype – Kegiatan 6	103
Gambar 4.23. Final Prototype – Halaman judul, petunjuk belajar, dan informasi tambahan.....	114
Gambar 4.24. Final Prototype – Kegiatan 1	114
Gambar 4.25. Final Prototype – Kegiatan 2	115
Gambar 4.26. Final Prototype – Kegiatan 3	115
Gambar 4.27. Final Prototype – Kegiatan 4	116
Gambar 4.28. Final Prototype – Kegiatan 5	116
Gambar 4.29. Final Prototype – Lanjutan Kegiatan 5	117
Gambar 4.30. Final Prototype – Lanjutan Kegiatan 6	117
Gambar 4.31. Jawaban peserta didik A pada post-test	129

DAFTAR PUSTAKA

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
- Covey, S. R. (1989). *The 7 habits of highly effective people*. Simon & Schuster.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random house.
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities.
- Fahrurrozziq, A., Sujanto, B., & Suryadi, S. (2019). The effect of personality and climate organization on job satisfaction private teachers of technical high school. *IJER-INDONESIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL REVIEW*, 6(2).
- Fathurrohmah, T., Supriyoko, S., & Prihatni, Y. (2017). Pengembangan instrumen pengukuran sikap proaktif siswa SMA Negeri 1 Klirong Kebumen. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 180-191.
- Goleman, D. (2020). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bloomsbury Publishing.
- Haris, I. N. (2016). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap sikap tanggung jawab. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 2(01).
- Ilman, M. Z. (2023). *Analisis Transisi Perilaku Belajar Siswa Dari Daring Ke Luring Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG).
- Ismatuddiyah, I., Meganingrum, R. J. A. A., Putri, F. A., & Mahardika, I. K. (2023). Ciri dan Tugas Perkembangan Pada Masa Remaja Awal dan Menengah Serta Pengaruhnya Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 27233-27242.
- Johnson, D. W. (1994). *Cooperative learning in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1250 N. Pitt St., Alexandria, VA 22314.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2010). Colaborative Learning: Strategi untuk Sukses Bersama. *Terjemahan Narulita Yusron*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2006). *The leadership challenge* (Vol. 3). John Wiley & Sons.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2012). *LPI: Leadership practices inventory: Development planner* (Vol. 270). John Wiley & Sons.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2014). *Implementasi kurikulum 2013: konsep & penerapan*. Kata Pena.
- Luthans, F., & Avolio, B. J. (2003). Authentic leadership development. *Positive organizational scholarship*, 241(258), 1-26.

- Nuroniyah, S. (2018). Pengembangan instrumen pengukuran sikap tanggung jawab siswa madrasah aliyah. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 6(2), 134-141.
- Robbins, S. P., & Judge, A. T. A. (2019). *Organizational Behavior*. 18th Editi. New York City, NY.
- Rochmah, E. Y. (2016). Mengembangkan karakter tanggung jawab pada pembelajar (Perspektif psikologi barat dan psikologi Islam). *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, 3(1), 36-54.
- Rombe, R., Rani, R., Nurlita, N., & Parinding, J. F. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Menurut Ki Hajar Dewantara Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(6), 541-554.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Yukl, G. (2006). *Leadership in Organizations*, 9/e. Pearson Education India.
- Depdiknas, T. (2004). Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Kosasih, E. (2014). Strategi belajar dan pembelajaran implementasi kurikulum 2013. Bandung: *Yrama Widya*, 170.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2010). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erm, S. (2017). *Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis pendekatan saintifik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Widjajanti, E. (2008, December). Kualitas lembar kerja siswa. In *Makalah Seminar Pelatihan penyusunan LKS untuk Guru SMK/MAK pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Pendidikan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta* (pp. 2-5).
- Nasional, M. P. (2007). Standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah. Jakarta: Depdiknas.
- Adnyana, K. S., & Yudaparmita, G. N. A. (2023). Peningkatan Minat Belajar IPAS Berbantuan Media Gambar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 61-70.
- Aripin, A. (2024). Tantangan pengembangan kurikulum pendidikan Islam dan strategi pengembangannya dalam menghadapi tuntutan kompetensi masa depan. *Jurnal Al-Mufidz: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 121-142.

- Astuti, S., Danial, M., & Anwar, M. (2018). Pengembangan LKPD berbasis PBL (problem based learning) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi kesetimbangan kimia. *Chemistry Education Review (CER)*, 1(2), 90-114.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ, 1986*(23-28), 2.
- Bonaci, C. G., Mustata, R. V., & Ienciu, A. (2013). Revisiting Bloom's taxonomy of educational objectives. *The Macrotheme Review A Multidisciplinary Journal of Global Macro Trends*, 2(2), 1-9.
- Fakhriyah, F., Masfuah, S., & Hilyana, F. S. (2022). *TPACK dalam pembelajaran IPA*. Penerbit NEM.
- Fakhruddin, F., & Apriani, E. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Inquiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 01 Rejang Lebong. *SIBERNETIK: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 71-78.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educational psychology review*, 16, 235-266.
- Ifliadi, I. (2024). *PENERAPAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DIMENSI BERNALAR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV SDN 19/IV KOTA JAMBI* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Indiana, S. (2024). Hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif dengan penguasaan konsep dasar IPA pada siswa kelas V di SDN Gugus 2 Kecamatan Cipayung Kota Depok. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(1), 86-104.
- Johnson & Elaine, B. (2002). Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay.
- Johnson, C. I., & Mayer, R. E. (2009). A testing effect with multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 621.
- Juwita, A. (2023). *Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS LAMPUNG).
- Kadir, A., & Triwahyuni, T. C. (2013). Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi, Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- King, A. (1994). Guiding knowledge construction in the classroom: Effects of teaching children how to question and how to explain. *American educational research*

- journal, 31(2), 338-368.*
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Muna, I. A. (2017). Model pembelajaran POE (predict-observe-explain) dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses IPA. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama, 5(1)*, 73-92.
- Ningrum, A. K. P., Khaerunnisa, E., & Ihsanudin, I. (2023). Lembar Kerja Peserta Didik Berbantuan Video Animasi Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Educatio FKIP UNMA, 9(2)*, 841-849.
- Ningsih, T. I., & Trisnawati, O. R. (2023). *Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA Kelas V MI Pejagatan Tahun Ajaran 2022/2023* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama (IAINU Kebumen)).
- Palupi, E., & Bramastia, B. (2023, November). Pengaruh Karakter Sains Melalui Transformasi Digital Dalam Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Pembangunan Pendidikan. In *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)* (pp. 298-305).
- Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. *International University*.
- Rahmawati, D. (2023). Penerapan Strategi Know Want To Know Learned Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Pada Muatan Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Di Sdit Al-Huda Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).
- Ramadhan, R., Ningsih, K., & Supartini, S. (2023). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Biologi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi, 11(2)*, 1061-1070.
- Relia, L. (2016, February). Keterkaitan antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika dengan model pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif (KIP). In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 97-103).
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist, 55(1)*, 68.
- Saidi, S. (2020). Education Psychology in Increasing the Potential of Students at the Era of Industrial Revolution 4.0. *IMTECH: Journal of Instructional, Media Education and Technology, 1(1)*, 16-23.
- Silaban, P. J., & Hasibuan, A. (2021). Hubungan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Cat

- Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 48-59.
- Sugiarti, I. Y., & Khodari, R. (2022). ANALISIS KELAYAKAN LKS DENGAN METODE SQ3R BERBASIS HOTS PADA DIMENSI PENGETAHUAN DI SDN KOTA CIREBON. *Jurnal Elementary: Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(1), 23-29.
- Sultan, H., Sulistyosari, Y., & Amri, M. F. L. (2023). Analisis Muatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter dalam Buku Siswa Mata Pelajaran IPS Kelas VIII Kurikulum Merdeka Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 580-590.
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan keaktifan belajar peserta didik melalui implementasi metode eksperimen pada mata pelajaran ipas. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186-196.
- Trianto, M. P. (2024). *Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi, dan implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bumi Aksara.
- Trianto, S. P., & Pd, M. (2007). Model pembelajaran terpadu dalam teori dan praktek. *Jakarta, Prestasi Pustaka*.
- Ulfadhilah, K. (2024). Penanaman Karakter Disiplin di Lingkungan Ramah Anak. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 153-165.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press.
- Wahyu Kurniawati, U. P. Y. (2024). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.
- Wardani, D. A. W. (2023). Problem based learning: membuka peluang kolaborasi dan pengembangan skill siswa. *Jawa Dwipa*, 4(1), 1-17.
- Werdiningsih, D. (2021). Literasi sains dan materi pembelajaran Bahasa Indonesia.
- Yusuf, M., Tarjiah, I., & Satibi, O. (2018). Penerapan metode simulasi untuk meningkatkan keterampilan sosial siswa dalam pembelajaran IPS. *Jurnal Tunas Bangsa*, 5(2), 124-132.
- Zubaidah, S. (2016, December). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. In *Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 2, No. 2, pp. 1-17).