

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Master Degree Pendidikan Matematika



Oleh: Nurhuda Teapon

2113210

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2024**

Nurhuda Teapon, 2024

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM
SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF
DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK**

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

**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik
Berbasis Polya's Problem Solving Process untuk Memfasilitasi
Kemampuan Berpikir Reflektif dan Motivasi Belajar Peserta Didik**

Oleh
Nurhuda Teapon
S.Pd. Universitas Khairun Ternate, 2020

Sebuah Tesis diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Nurhuda Teapon 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2024

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

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

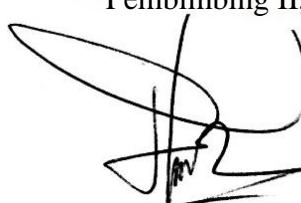
NURHUDA TEAPON
NIM. 2113210

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I,

Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D.
NIP. 195909221983031003

Pembimbing II,

Dr. Elah Nurlaelah, M.Si.
NIP. 196411231991032002

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Matematika

FPMIPA UPI

Prof. Al Jupri, S.Pd., M.Sc, Ph.D.
NIP. 198205102005011002

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis dengan judul:

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S
PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK**

Beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan, atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bandung, Januari 2024



Nurhuda Teapon

NIM. 2113210

iii

Nurhuda Teapon, 2024

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S
PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK**

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencerahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis (Tesis) dengan judul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Polya's Problem Solving Process untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Reflektif dan Motivasi Belajar Peserta Didik**”. Penulisan tesis ini bertujuan untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia.

Selama penulisan tesis ini, Penulis mendapatkan banyak masukan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu Penulis dalam menyusun tesis ini. semoga kebaikan pihak-pihak tersebut mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap agar karya tulis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Bandung, Januari 2023

Penulis



Nurhuda Teapon

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan Tesis ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan sekaligus Dosen Pembimbing I Penulis, Beliau selalu meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan kepada Penulis baik dalam hal perkuliahan maupun penyusunan Tesis. penulis belajar banyak hal terutama terkait tata Bahasa dan cara-cara penulisan yang baik dan benar.
2. Dr. Elah Nurlaelah, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II Penulis. Beliau selalu meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan kepada Penulis. Selama menjalani bimbingan dengan beliau, penulis belajar banyak hal terutama terkait konsistensi dalam mengerjakan sesuatu.
3. Prof. Al. Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika yang telah memberikan motivasi dan memfasilitasi Penulis dan teman-teman Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika untuk menyelesaikan studi dengan baik.
4. Dosen-Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah berbagi pengetahuan dan pengalaman yang sangat bermanfaat selama Penulis menjalani perkuliahan.
5. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan Republik Indonesia atas kepercayaan dan kesempatan beasiswa yang diberikan kepada Penulis sehingga Penulis dapat melanjutkan Pendidikan Magister Pendidikan Matematika.
6. Dr. Karman La Nani, S.Pd., M.Pd. selaku Validator materi yang telah mengarahkan Penulis untuk dapat merancang produk agar lebih baik.
7. Dr. Drs. H. Hasan Hamid, M.Si. selaku Validator media yang telah mengarahkan Penulis untuk dapat merancang produk agar lebih baik.

8. Ariyanti Jalal, S.Pd., M.Pd. selaku Validator bahasa yang telah mengarahkan Penulis untuk dapat merancang produk agar lebih baik.
9. Guru Matematika dan siswa kelas X SMA Negeri 9 Kota Bandung yang telah banyak memberikan bantuan kepada Penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
10. Kedua orang tua tercinta Bolong Teapon dan Mujuna Assagaf yang selalu mencerahkan kasih sayang, mencintai dan tak perna henti memanjatkan doa untuk penulis. Serta kakak-adik dan seluruh saudara-saudaraku.
11. Seluruh rekan-rekan awardee LPDP Kelurahan UPI yang selalu memberikan banyak kasih sayang, semangat, dukungan dan bantuan.
12. Seluruh sahabat Penulis dan teman-teman seperjuangan Penulis yang ikut memberikan *support* secara langsung maupun tidak langsung kepada Penulis dalam menjalani kuliah hingga menyelesaikan Tesis ini.

Bandung, Januari 2024

Peneliti

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS
POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA**

ABSTRAK

Nurhuda Teapon
2113210

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi di lapangan yang menunjukkan bahwa LKPD yang beredar di sekolah-sekolah pada umumnya memuat kegiatan belajar yang belum mendorong kemampuan berpikir reflektif peserta didik dan motivasi belajar peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk menghasilkan lembar kerja peserta didik berbasis *Polya's problem solving process* sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir reflektif dan motivasi belajar peserta didik. Metode penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). LKPD yang telah divalidasi kemudian diujicobakan secara terbatas pada satu kelas. Partisipan dalam penelitian ini adalah 25 peserta didik kelas X di salah satu SMA di Kota Bandung. Pengumpulan data dilakukan dengan instrument test, lembar validasi, dan angket respon guru serta peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *Polya's Problem Solving Process* yang dikembangkan dapat memfasilitasi kemampuan berpikir reflektif dan motivasi belajar peserta didik.

Kata Kunci: LKPD, *Polya's Problem Solving Process*, Kemampuan Berpikir Reflektif, Motivasi Belajar.

**THE DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEETS
BASED ON POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS TO FACILITATE
STUDENTS' REFLECTIVE THINKING ABILITY AND THEIR MOTIVATION**

ABSTRACT

Nurhuda Teapon
2113210

This research is motivated by conditions in the field that show that student worksheets circulated in schools generally contains learning activities that do not encourage students' reflective thinking abilities and motivation. This research aims to produce student worksheets based on Polya's problem solving process to facilitate students' reflective thinking abilities and motivation. This research uses Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE) development method. The validated student worksheets were then tested on a limited basis in one group. The participants in this research were 25 ten-grade students in one of high schools in Bandung City. The data were collected using test instruments, validation sheets, and teacher and student response questionnaires. Based on the research results, the student worksheets based on Polya's Problem Solving Process that was developed can facilitate students' reflective thinking abilities and their learning motivation.

Keywords: LKPD, Polya's Problem Solving Process, Reflective Thinking Ability, Learning Motivation.

DAFTAR ISI

LEMBAR KEASLIAN TESIS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	9
1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	10
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	10
BAB II KAJIAN TEORI	12
2.1 Kemampuan Berpikir Reflektif	12
2.2 Motivasi Belajar	16
2.3 <i>Polya's Problem-Solving Process</i>	20

ix

Nurhuda Teapon, 2024

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S
PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.4 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	23
2.4.1 Pengertian LKPD	23
2.4.2 Kriteria Kelayakan LKPD	25
2.4.3 Langkah-Langkah Penyusunan LKPD	28
2.5 Hasil Penelitian yang Relevan	30
2.6 Kerangka Berpikir	31
2.7 Definisi Operasional	31
 BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis Penelitian	34
3.2 Prosedur Penelitian	34
3.2.1 <i>Analysis</i>	35
3.2.2 <i>Design</i>	35
3.2.3 <i>Development</i>	35
3.2.4 <i>Implementation</i>	36
3.2.5 <i>Evaluation</i>	36
3.3 Sumber Data dan Subjek Penelitian	37
3.3.1 Sumber Data	37
3.3.2 Subjek Penelitian	38
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	38
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data	38
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	39
3.5 Teknik Analisis Data	42
3.5.1 Uji Validitas Produk	43
3.5.2 Uji Kepraktisan Produk	44
3.5.3 Uji Keefektifan Produk	46
3.6 Jadwal Penelitian	48
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52

4.1.1	Tahap <i>Analysis</i>	52
4.1.2	Tahap <i>Analysis</i>	52
4.1.3	Tahap <i>Design</i>	53
4.1.4	Tahap <i>Development</i>	58
4.1.5	Tahap <i>Implementation</i>	65
4.1.6	Tahap <i>Evaluation</i>	68
4.2	Pembahasan	76
BAB IV KESIMPULAN		82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif	15
Tabel 2.2 Langkah-langkah <i>Polya's Problem-Solving</i>	21
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi	38
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Validasi Ahli Bahasa	38
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media	38
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Respons Guru.....	39
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Respons Peserta Didik	39
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Kemampuan Berpikir Reflektif	39
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar	40
Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan LKPD	41
Tabel 3.9 Kriteria Tanggapan Penggunaan (Guru)	43
Tabel 3.10 Kriteria Tanggapan Penggunaan (PD)	44
Tabel 3.11 Pedoman Acuan Patokan KBR.....	44
Tabel 3.12 Kategori Motivasi Belajar Siswa	45
Tabel 3.13 Jadwal Penelitian	46
Tabel 4.1 CP dan TP Kurikulum Merdeka	48
Tabel 4.2 Unsur LKPD.....	49
Tabel 4.3 Daftar Validator Penelitian	53
Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi.....	53
Tabel 4.5 Revisi Produk Validasi Ahli Materi.....	54
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi	55

Tabel 4.7 Validasi Ahli Bahasa	55
Tabel 4.8 Revisi Produk Validasi Ahli Bahasa	56
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Bahasa	57
Tabel 4.10 Validasi Ahli Media	58
Tabel 4.11 Revisi Produk Validasi Ahli Media	58
Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Media	60
Tabel 4.13 Hasil Respons Guru	61
Tabel 4.14 Hasil Kepraktisan Peserta Didik	62
Tabel 4.15 Klsifikasi Skor Peserta Didik	62
Tabel 4.16 Kategori Ketuntasan	64
Tabel 4.17 Hasil Ketuntasan Individual Peserta Didik	65
Tabel 4.18 Hasil Angket Motivasi Belajar Peserta Didik	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Jawaban Tes Kemampuan Awal PD 11	4
Gambar 1.2. Jawaban Tes Kemampuan Awal PD 20	5
Gambar 1.3. LKPD yang Digunakan Guru Matematika	7
Gambar 2.1 Ilustrasi Langkah-Langkah Penyusunan LKPD	28
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	31
Gambar 3.1 Ilustrasi Prosedur Penelitian Model ADDIE	32
Gambar 4.1 Simbol-simbol	56
Gambar 4.2 Materi	57
Gambar 4.3 Implementasi LKPD	66
Gambar 4.4 PD Mengerjakan Soal Berpikir Reflektif	68
Gambar 4.5 PD Mengisi Angket Motivasi Belajar	71
Gambar 4.6 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Reflektif PD 13	76
Gambar 4.7 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Reflektif PD 05 & 15	77
Gambar 4.8 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Reflektif PD 25	79

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rabu, S. N., & Badlishah, N. S. (2020). Levels of Students' Reflective Thinking Skills in A Collaborative Learning Environment Using Google Docs. *TechTrends*, 64, 533-541.
- Adha, I., & Refianti, R. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia Berbasis Konteks Sumatera Selatan. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 2(1), 1-10.
- Aditama, H. S., Zainuddin, M., & Bintartik, L. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis Hots pada Pembelajaran Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SDN Sentul 1. *Wahana Sekolah Dasar*, 27(2), 66-72.
- Agustan, S. (2017). Proses Berpikir Reflektif Mahasiswa Calon Guru Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Dan Gender. *Disertasi, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Surabaya*.
- Ahmad, H., & Latif, A. (2021, May). Development of Student Worksheets Assisted by GeoGebra Application in Improving Higher-order Thinking Ability in Mathematics Learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1882, No. 1, p. 012048). IOP Publishing.
- Aini, Y. I. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran quizizz untuk pembelajaran jenjang pendidikan dasar dan menengah di Bengkulu. *Kependidikan*, 2(25).
- Aldosari, M., Heydarnejad, T., Hashemifardnia, A., & Abdalgane, M. (2023). The interplay among self-assessment, using reflection for assessment, classroom enjoyment, and immunity: into prospects of effective language learning. *Language Testing in Asia*, 13(1), 1.
- Alfiana, L., & Dewi, N. R. (2021, February). Kajian teori: LKPD berbasis Kontekstual pada Model Preprospec berbantuan TIK untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 4, pp. 275-281).
- Amar, G. I. (2021). The Use of Creative Problem Solving Based Genetic Mutation Module in Higher Education. *International Journal of Higher Education*, 10(3), 33-45.
- Ambrose, R. (2004). Initiating Change in Prospective Elementary School Teachers' Orientations to Mathematics Teaching by Building on Beliefs. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7, 91-119.
- Ariandi, Y. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah berdasarkan Aktivitas Belajar pada Model Pembelajaran PBL. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 579-585).

- Arifin, Z. (2017). Mengembangkan instrumen pengukur critical thinking skills siswa pada pembelajaran matematika abad 21. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1(2).
- Ariyana, Y., Bestary, R., & Mohandas, R. (2018). Buku pegangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Hak*.
- Arpiatun, a. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (lks) berbasis Realistic Mathematics Education (RME) pada Materi Bangun Datar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 3 Batu Kumbung (*Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Mataram*).
- Asfar, A. I. T., & Nur, S. (2018). *Model pembelajaran problem posing & solving: meningkatkan kemampuan pemecahan masalah*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Astuti, A. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Kelas VII SMP/MTs Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1011-1024.
- Astuti, Y. P. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Group Investigation dengan Advance Organizer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2), 83-90.
- 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.
- Batubara, H. H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 12-27.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. Assessment and teaching of 21st century skills, 17-66.
- Brigui, H. (2017). The Relationship between Moroccan EFL University Students' Motivation Orientation and Their Classroom Participation: Exploring the Variables of Gender and Proficiency Level. *Journal of Education and Practice*, 8(3), 108-112.
- Boyd, E. M., & Fales, A. W. (1983). Reflective learning: Key to learning from experience. *Journal of humanistic psychology*, 23(2), 99-117.

- Bozan, S. (2021). Determining Students' Reflective Thinking Levels and Examining Their Reflections on Science Concepts. *African Educational Research Journal*, 9(2), 544-550.
- Cahyaning, S. A. (2022). Pengaruh Student Teams Achievement Division (Stad) Menggunakan Pendekatan Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Siswa (*Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung*).
- Choiriyana, N., Azizah, D., & Fatih'adna, S. (2020). Penerapan Pembelajaran CTL Berbantuan LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 5(2), 144-152.
- Cumhur, F. (2022). Pre-Service Teachers' approaches to Guiding Students in Problem Solving Process. *Problems of Education in the 21st Century*, 80(1), 144-161.
- Dachi, F. A., & Perdana, D. N. (2021). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan menggunakan model pembelajaran science, technology, engineering and mathematics (STEM) untuk Meningkatkan efikasi diri pada siswa kelas XI Busana SMK Negeri 6 Padang. *JANGKA Jurnal Pendidikan Matematika Ekasakti*, 1(1), 38-48.
- Daemicke, A. K., Galt, N. J., Samonds, K. E., & Bergan-Roller, H. E. (2020). Challenging endocrinology students with a critical-thinking workbook. *Advances in Physiology Education*, 44(1), 72-79.
- Darmojo, H., & Jenny, R. (1993). *Science Education 2*. Jakarta: Depdikbud.
- Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and The Self-determination of Behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dempsey, P. R., & Zhang, J. (2019). Re-Examining the Construct Validity and Causal Relationships of Teaching, Cognitive, and Social Presence in Community of Inquiry framework. *Online learning*, 23(1), 62-79.
- Deshayati, I. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis (*Doctoral dissertation, Universitas Lampung*).
- Dewi, N. P. D. M., & Agustika, G. N. S. (2022). E-LKPD Interaktif berbasis Etnomatematika Jejahitan Bali pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 94-104.
- Dwirahayu, G., & Mas' ud, A. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas IX (*Bachelor's thesis*).

- Dewey, J. (1933). How We Think. A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process, Boston etc. (*DC Heath and Company*) 1933.
- Dinantika, H. K. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Proyek Terintegrasi Stem Untuk Mengakomodasi Gaya Belajar Serta Melatihkan Penalaran Ilmiah Dan Performance Argumentasi (*Doctoral dissertation, Universitas Lampung*).
- Dreimane, S., & Daniela, L. (2021). Educational Potential of Augmented Reality Mobile Applications for Learning The Anatomy of The Human Body. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 763-788.
- Erdog'an, F. (2020). The relationship between prospective middle school mathematics teachers' critical thinking skills and reflective thinking skills. *Participatory Educational Research*, 7(1), 220-241.
- Fahrurrozi, M. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran: tinjauan teoretis dan praktik (Vol. 1). Universitas Hamzanwadi Press.
- F. Wang et al., "Dynamic Cognitive Diagnosis: An Educational Priors-Enhanced Deep Knowledge Tracing Perspective," in IEEE Transactions on Learning Technologies, vol. 16, no. 3, pp. 306-323, 1 June 2023, doi: 10.1109/TLT.2023.3254544.
- Fedistia, R., & Musdi, E. (2020). Efektivitas Perangkat Pembelajaran berbasis Flipped Classroom untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik. *Jurnal Didaktik Matematika*, 7(1), 45-59.
- Firdaus, Y. (2012). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Motivasi Kerja Guru terhadap Kinerja Guru: Survei tehadap Sekolah Menengah Atas di Kota Bandung (*Doctoral dissertation, Universitas pendidikan indonesia*).
- Fisher, A. (2007). Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar. Translation. Jakarta: Erlangga.
- Fuady, A. (2016). Berpikir reflektif dalam pembelajaran matematika. *JIPMat*, 1(2).
- Galovich, S. (1989). Mathematical Problem Solving. By Alan H. Schoenfeld. *The American Mathematical Monthly*, 96(1), 68-71.
- Gelter, H. (2003). Why is Reflective Thinking Uncommon. *Reflective practice*, 4(3), 337-344.
- Gökçe, S., & Yenmez, A. A. (2023). Ingenuity of Scratch Programming on Reflective Thinking Towards Problem Solving and Computational Thinking. *Education and Information Technologies*, 28(5), 5493-5517.
- Gürol, A. (2011). Determining the reflective thinking skills of pre-service teachers in learning and teaching process. *Energy Education Science and Technology Part B-Social and Educational Studies*, 3(3).

- Hamalik, O. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Handayani, A. O. (2021). Proses Berpikir Reflektif Siswa SMP/MTs Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Berdasarkan Jenis Kelamin (*Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh*).
- Hendriana, H., & Fadhillah, F. M. (2019). The Students Mathematical Creative Thinking Ability of Junior High School through Problem-Solving Approach. *Infinity Journal*, 8(1), 11-20.
- Hepsi, H. (2012). Pengembangan Bahan Reflective ThinkingAjar dan Instrumen untuk Meningkatkan Berpikir Reflektif Matematis dan Kemandirian Belajar Berbasis Pendekatan Metakognitif. *Pasundan Journal of Mathematics Education Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-19.
- Herliana, H., Mujahidawati, D., & Pasaribu, F. T. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Cabri 3D untuk Mendukung Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP (*Doctoral dissertation, Universitas Jambi*).
- Hidayat, A., & Lisanawati, C. (2019). Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 85-94.
- Hmelo, C. E., & Ferrari, M. (1997). The problem-based learning tutorial: Cultivating higher order thinking skills. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(4), 401-422.
- Ismail, R. N., Arnawa, I. M., & Yerizon, Y. (2020, May). Student Worksheet Usage Effectiveness Based on Realistics Mathematics Educations Toward Mathematical Communication Ability of Junior High School Student. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1554, No. 1, p. 012044). IOP Publishing.
- Juhavah, F. (2017). Profil Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Smp dalam Memecahkan Masalah Matematika Standar Pisa Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Matematika dan Pembelajaran*, 5(2), 221-236.
- Kamila, A. U. (2018). Pegembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Model Blended Learning Berorientasi Higher Order Thingking Skills pada Materi Hukum Newton Tentang Gravitasi.
- Karaoglan-Yilmaz, F. G., Ustun, A. B., Zhang, K., & Yilmaz, R. (2023). Metacognitive Awareness, Reflective Thinking, Problem Solving, and Community of Inquiry as Predictors of Academic Self-Efficacy in Blended Learning: A Correlational Study. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(1), 20-36.
- Kemendikbud, M. P. (2006).
- Kemendikbud, M. P. (2016).

Nurhuda Teapon, 2024

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York: Springer.
- Kholid, A., & Vidya, A. (2022) *Media dan Sumber Belajar IPS*. Ananta Vidya. kabupaten Bantul.
- Komala, E. (2017). Penerapan Resource Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Humaniora*, 3(2).
- Kopzhassarova, U., Akbayeva, G., Eskazinova, Z., Belgibayeva, G., & Tazhikeyeva, A. (2016). Enhancement of Students' Independent Learning through Their Critical Thinking Skills Development. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(18), 11585-11592.
- Kristiawan, M. (2019). Analisis pengembangan kurikulum dan pembelajaran. *Upp Fkip Univ. Bengkulu*.
- Kurniasari, I., & Fauziah, H. N. (2022). Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbasis Socioscientific untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Peserta Didik. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 2(3), 272-282.
- Kusuma, Z. L., & Subkhan, S. (2015). Pengaruh Motivasi Belajar dan Kedisiplinan Belajar terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Akuntansi Siswa Kelas XI IPS SMA N 3 Pati Tahun Pelajaran 2013/2014. *Economic Education Analysis Journal*, 4(1).
- Kuswanto, H. (2017). Pengembangan LKPD dengan Model LAPS-Heuristic untuk Memfasilitasi Disposisi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa (Doctoral dissertation, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan).
- Lee, C. D. (2014). Worksheet Usage, Reading Achievement, Classes' Lack of Readiness, and Science Achievement: A Cross-Country Comparison. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 2(2), 96-106.
- Leung, D. Y., & Kember, D. (2003). The relationship between approaches to learning and reflection upon practice. *Educational psychology*, 23(1), 61-71.
- Machado, C. T., & Carvalho, A. A. (2020). Concept mapping: Benefits and challenges in higher education. *The Journal of Continuing Higher Education*, 68(1), 38-53.
- Makki, M. I., & Aflahah, A. (2019). *Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran*.
- Mantau, B. A. K., & Talango, S. R. (2023). Pengintegrasian Keterampilan Abad 21 dalam Proses Pembelajaran (Literature Review). *Irfani (e-Journal)*, 19(1), 86-107.

- Manurung, S. B., Izzati, N., & Tambunan, L. R. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis PMRI pada Materi Koordinat Kartesius di SMP. *Student Online Journal (SOJ) UMRAH-Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(1), 640-645.
- Masamah, U. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Sma Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Ditinjau Dari Kemampuanawal Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-18.
- Maslow, A. H. (1943). a theory of human motivation. *psychological review*, 50 (4), 370-396.
- Mangelep, N. O. (2017). Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 431-440.
- Mesra, R. (2023). Research & Development Dalam Pendidikan.
- Mudrikah, S., Ahyar, D. B., Lisdayanti, S., Parera, M. M. A. E., Ndorang, T. A., Wardani, K. D. K. A., ... & Widyaningrum, R. (2022). Inovasi Pembelajaran di Abad 21. Pradina Pustaka.
- Mukti, Z. F., & Permatasari, D. (2023). Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Soal PISA-Like Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMP. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 4(1), 10-22.
- Muntazhimah, M., Turmudi, T., & Prabawanto, S. (2021). The Relation Between Prior Knowledge and Students' Mathematics Reflective Thinking Ability. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1731, No. 1, p. 012043). IOP Publishing.
- Mursyidin, T. Y. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Fluida Statis Di SMA.
- Mustofa, Z., Susilo, H., & Al Muhdhar, M. H. I. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem based Learning Melalui Pendekatan Kontekstual berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(5), 885-889.
- Nadhifah, G., & Afriansyah, E. A. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 33-44.
- Nadifatinissa, N., & Sari, P. M. (2021). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis higher order thinking skill (HOTS) pada pembelajaran IPA materi ekosistem kelas V. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 344-351.

- Ni'mah, H. U. (2022). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII MTs NU Nurul Huda Kudus (*Doctoral dissertation, IAIN Kudus*).
- Noer, S.H. 2008. Problem-Based Learning dan Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nova, N. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Collaborative Creativity (Cc) terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis dan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik (*Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung*).
- Noviyanti, E. D., Purnomo, D., & Kusumaningsih, W. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 57-68.
- Novikasari, I. (2009). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Pembelajaran Matematika Open-ended di Sekolah Dasar. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 14(2), 346-364.
- Novitasari, N. T., & Shodikin, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS-Heuristik) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Cerita Barisan dan Deret Aritmetika. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 153-162.
- Novitasari, N., Febriyanti, R., & Wulandari, I. A. (2022). Efektivitas LKS berbasis etnomatematika dengan pendekatan STEM terhadap kemampuan berpikir kritis. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(1), 57-66.
- Nua, M. T. P., Wahdah, N., & Mahfud, M. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) K-13 berbasis Discovery Learning Siswa SMA Kelas X pada Materi Analisis Vektor. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 6(2), 95-104.
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). Inovasi teknologi pembelajaran.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013.
- Nurhidayanti, A., Nofianti, E., Kuswanto, H., Wilujeng, I., & Suyanta, S. (2022). Analisis Kemandirian Belajar Peserta Didik SMP Melalui Implementasi LKPD Discovery Learning Berbantuan Augmented Reality. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 10(2), 312-328.
- Nurlaela, T., & Susilo, A. (2023). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Dengan Memanfaatkan Aplikasi Padlet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di Sma Negeri 1 Kradenan (*Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*).
- Nurhuda Teapon, 2024**
PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Nurliawaty, L., Mujasam, M., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2017). Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis problem solving polya. *Jpi (jurnal pendidikan indonesia)*, 6(1), 72-81.
- Nyamupangedengu, E.& Lelliot A. 2012. An Exploration on Learners Use of Worksheets During a Science Museum Visit. *African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education*. Vol.16 Issue 12.
- Okafor, T. U. (2019). Effect of polya's problem solving technique on the academic achievement of senior secondary school student in physics. *European Journal of Physics Education*, 10(1), 38-48.
- Ouhiba, N. M. (2022). The Role of Literature in Boosting EFL University Students' Critical Thinking: Case of First-Year Students in Algeria. *Arab World English Journal*, 13(1), 477-485.
- Permatasari, I., Noer, S. H., & Gunowibowo, P. (2020). Efektivitas metode pembelajaran PQ4R ditinjau dari kemampuan berpikir reflektif matematis dan self-concept siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 61-72.
- Pohan, A. E. (2020). *Konsep pembelajaran daring berbasis pendekatan ilmiah*. Penerbit CV. Sarnu Untung.
- Polya, G. (1945). *How to solve it: A new aspect of mathematical method* (Vol. 85). Princeton university press.
- Prastowo, Andi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktis*. Indonesia: Kencana
- Pratama, D. A. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (Poe) Terhadap Keterampilan Proses Sains Kelas Iv Sekolah Dasar (*Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*).
- Pratiwi, G. A., & Nugroho, A. A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 670-683.
- Prihatini, H. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Mts (Bachelor's Thesis, Jakarta: *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah*).
- Purnomo, R. J., Widodo, S. A., & Setiana, D. S. (2020). Profil Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis Berdasarkan Model Polya. RANGE: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 101-110.
- Purtini, Y. D., Zulkardi, Z., & Santoso, B. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) berbasis PMRI Pada Pokok Bahasan Luas Permukaan Bangun

Nurhuda Teapon, 2024

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Ruang Sisi Datar Untuk Kelas Viii Sekolah Menengah Pertama (*Doctoral dissertation, Sriwijaya University*).
- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3309-3321.
- Rahayu, D., & Budiyono, B. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
- Ransom, M., & Manning, M. (2013). Teaching strategies: Worksheets, worksheets, worksheets. *Childhood Education*, 89(3), 188-190.
- Rayanto, Y. H. (2020). Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek. *Lembaga Academic & Research Institute*.
- Reski elvira sari, r. E. S. K. I. (2021). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, And Review Pokok Bahasan Segiempat Dan Segitiga Di Smrn 5 Palopo (*Doctoral dissertation, Institut agama islam Negeri (IAIN) Palopo*).
- Riliyanti, B. T., & Noviyana, H. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Segitiga Dan Segiempat Dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Epsilon*, 2(2), 389695.
- Rosliana, I. (2019). Pengembangan LKPD matematika dengan model learning cycle 7E berbantuan mind mapping. *Jurnal pengembangan pembelajaran matematika*, 1(1), 10-22.
- 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.
- Sadirman. (2004). *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Safrida, L. N., As'ari, A. R., & Sisworo, S. (2016). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis problem solving Polya untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa materi peluang kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(4), 583-591.
- Salahuddin, M., & Ramdhani, L. (2022). Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Geometri. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 266-2673.
- Saracoglu, M. (2022). Reflective Thinking and Inquiry Skills as Predictors of Self-Efficacy in Teaching Mathematics. *Problems of Education in the 21st Century*, 80(1), 213-231.
- Saraswati, R. R., & Salsabila, E. (2021). Pengembangan LKPD Digital Berbasis HOTS Pada Materi Dimensi Tiga. *Risenologi*, 6(2), 17-25.

Nurhuda Teapon, 2024

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Sari, S. K., Syaiful, S., & Anggereini, E. (2021). Pengaruh penerapan lkpd berdasarkan kerangka kerja tpack terhadap hasil belajar matematika siswa smp ditinjau dari pemecahan masalah. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 923-934.
- Sariani, L. D., & Suarjana, I. M. (2022). Upaya Meningkatkan Belajar Matematika Melalui E-LKPD Interaktif Muatan Matematika Materi Simetri Lipat dan Simetri Putar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 10(1), 164-173.
- Schön, D. A. (1987). Educating the Reflective Practitioner: Toward A New Design for Teaching and Learning in the Professions. *Jossey-Bass*.
- Senjayawati, E., & Kadarisma, G. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Desain Didaktis untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa SMA. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 20-33.
- Sihaloho, R., Zulkarnaen, R., & Haerudin, H. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, 4(2), 271-281.
- Simonovic, B., Vione, K. C., Fido, D., Stupple, E. J., Martin, J., & Clarke, R. (2022). The Impact of Attitudes, Beliefs, and Cognitive Reflection on the Development of Critical Thinking Skills in Online Students. *Online Learning*, 26(2), 254-274.
- Siswono, T. Y. E. (2016, October). Berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai fokus pembelajaran matematika. In *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Senatik 1)* (pp. 11-26).
- Situmorang, A. S., & Gultom, S. P. (2018). Desain Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa FKIP UHN. *Jurnal penelitian bidang pendidikan*, 24(2), 103-110.
- Sriyanto, H. J. (2017). *Mengobarkan api matematika*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sulistiyawati, W. S., Sholikhin, R. S., Afifah, D. S. N., & Listiawan, T. L. (2021). Peranan Game Edukasi Kahoot! dalam Menunjang Pembelajaran Matematika. *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, 15(1), 56-57.
- Suparatulatorn, R., Jun-on, N., Hong, Y. Y., Intaros, P., & Suwannaut, S. (2023). Exploring Problem-Solving Through the Intervention of Technology and Realistic Mathematics Education in the Calculus content course. *Journal on Mathematics Education*, 14(1), 103-128.
- Suparsawan, I. K., & SD, S. P. (2020). *Kolaborasi Pendekatan Saintifik dengan Model Pembelajaran STAD Geliaitan Peserta Didik*. Tata Akbar.

Nurhuda Teapon, 2024

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Surbeck, E., Han, E. P., & Moyer, J. (1991). Assessing Reflective Responses in Journals. *Educational Leadership*, 48, pp. 25–37.
- Suryaningsih, S., & Nurlita, R. (2021). pentingnya lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) inovatif dalam proses pembelajaran abad 21. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(07), 1256-1268.
- Susilawati, W. (2015). *Belajar dan pembelajaran matematika*.
- Sutianah, D. C., PD, S., & PD, M. (2022). *Belajar dan pembelajaran*. Penerbit Qiara Media.
- Teekman, B. (2000). Exploring reflective thinking in nursing practice. *Journal of advanced nursing*, 31(5), 1125-1135.
- Thiagarajan, S. (1974). Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook by Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel and Melvyn I. Semmel. *Council for Exceptional Children*.
- Tight, M. (2021). Twenty-first century skills: meaning, usage and value. *European Journal of Higher Education*, 11(2), 160-174.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group
- Tseng, H., & Hill, L. (2020). The impact of high-fidelity simulation on nursing students' flexible and reflective thinking in higher education.
- Ulfah, M., & Felicia, L. (2019). Pengembangan Pembelajaran Matematika Dalam National Council Of Teachers Of Mathematics (NCTM) Pada Anak. *Equalita: Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 1(2), 127-143.
- Umar, U., Hasratuddin, H., & Surya, E. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Model Think Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Negeri 067248 Medan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3402-3416.
- Uno, B. H. (2010). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. PT Bumi Aksara.
- Uno, H. B. (2023). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Bumi Aksara.
- Utami, R. (2017). Model pembelajaran berbasis masalah dengan langkah penyelesaian berdasarkan polya dan krulik-rudnick ditinjau dari kreativitas siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 82-98.
- Vroom, V. H. (1964). Work and Motivation John Wiley. New York, 191-229.
- Waluya, S. B., Sukestiyarno, Y. L., & Cahyono, A. N. (2022). Mathematical Reflective Thinking Process of Prospective Elementary Teachers Review from the Disposition in Numerical Literacy Problems. *International Journal of Educational Methodology*, 8(3), 405-420.

Nurhuda Teapon, 2024

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- WANDA, V. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas X SMA IT Ar Raihan Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023). In Press.
- Wibowo, F. C., & Suhandi, A. (2013). Penerapan model Science creative learning (SCL) fisika Berbasis proyek untuk meningkatkan hasil belajar Kognitif dan keterampilan berpikir kreatif. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1).
- Wibowo, W. S., Wasana, M. A., & Muhammad, F. N. (2022). Peningkatan Higher Order Thinking Skills Peserta didik Melalui Pembelajaran IPA Berbasis Discovery Learning Berbantuan E-LKPD pada Materi Usaha dan Pesawat Sederhana. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 8(1).
- Widiawati, R. (2016). Kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) berdasarkan gender kelas VIII di MTs Negeri Tanjunganom. *Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri*.
- Widiya, A. W., & Radia, E. H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 127-136.
- Wijaya, S. H. (2022). Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (*Doctoral dissertation, Jurnal Basicedu*).
- Wulandari, E. Y., Wiyono, H. J., & Imanah, U. N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Mendukung Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI-AP1 Smk Pgri Sooko Pada Pokok Bahasan Program Linear (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Majapahit*).
- Yapatang, L., & Poliem, T. (2022). Development of the Mathematical Problem-Solving Ability Using Applied Cooperative Learning and Polya's Problem-Solving Process for Grade 9 Students. *Journal of Education and Learning*, 11(3), 40-46.
- Yani, A. (2021). *Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani*. Ahlimedia Book.
- Yustianingsih, R., Syarifuddin, H., & Yerizon, Y. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 258-274.
- Zakiah, N. E., Sunaryo, Y., & Amam, A. (2019). Implementasi pendekatan kontekstual pada model pembelajaran berbasis masalah berdasarkan

- langkah-langkah polya. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 4(2), 111-120.
- Zagoto, M. M., & Dakhi, O. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika peminatan berbasis pendekatan saintifik untuk siswa kelas XI sekolah menengah atas. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 1(1), 157-170.
- Zhang, J., Andres, J. M. A. L., Hutt, S., Baker, R. S., Ocumpaugh, J., Mills, C., & Young, T. (2022). Detecting SMART Model Cognitive Operations in Mathematical Problem-Solving Process. *International Educational Data Mining Society*.