

e-ISSN :



PROSIDING SNPIM^{KE-I}

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN IPA DAN MATEMATIKA

"Profesionalisme Guru MIPA di Era Merdeka Belajar"

Universitas Negeri Malang
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Juli 2023

Terbit 2023

Vol 1 (2023)

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN IPA DAN MATEMATIKA

ISSN: [2964-772X](#)

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN IPA DAN MATEMATIKA 2023

Hari, tanggal : Sabtu, 8 Juli 2023

Keynote Speaker:

Ikmanda Nugraha, S. Pd., GCert.Ed., M.Pd. (Universitas Pendidikan Indonesia)

Vita Ria Mustikasari, S.Pd., M.Pd (Universitas Negeri Malang)

Tim Prosiding

Editor

Indra Fardhani, S.Pd., M.Sc., M.I.L., Ph.D.

Dr. Yayuk Mulyati, S.Si., S.Pd., M.Si.

Diana Dahniar, S.Pd.

Reviewer

Habiddin, S.Pd, M.Pd, Ph.D.

Dr.rer.nat. Safwatun Nida, M.Pd.

Dr. Munzli, M.Si.

Sugiyanto, S.Pd., M.Si.

Muhammad Fajar Marsuki, S.Pd., M.Sc.

Agung Mulyo Setiawan, S.Pd., M.Si.

Dr. Dian Nugraheni, S.Pd., M.Sc.

Erti Hamimi, S.Pd., M.Sc.

Isnani Juni Fitriyah, S.Pd., M.Si.

Panitia Seminar

Tim kesekretariatan

1. Viridiana Intan Ardhiyanti

2. Tri Wulandari

3. Nuria Mulyani

4. Wardatul Hakimah

5. Ifta Alifia Zahrani

6. Salsabila Rofifah

Tim Bendahara:

1. Ikliil Zhaafirahdiningko

2. Almasinta Dyah Rahmania

Acara:

1. Evi Fatma Rokhali

2. Eva Maulidia

3. Istiqomah Nurrosifa

4.Sita Rizka Zulfa Salsabila

5. Taufiq Akbar Bimantara

Konsumsi dan Perlengkapan:

1. Shalama Qowlam Fadila

2. Lailatul Magfiroh

3. Mochamad Kevin Junaidi

4. Adelya Zuhroh Farhanah

5. Effendi

6. Hadi Winarno

7. Irwan Subiantara

Humas desain dokumentasi:

1. Finniatis Sholihah

2. Intan Syafiiyah

3. Indah Dwi Rahayu

4. Mochamad Ilham

5. Syahrul Candra Ardani

Makalah:

1. Diana Dahniar

2. Savina Tunazjah

3. Amirah Rusdanti Zahwa

4. Della Galih Puspitasari

ISSN: [2964-772X](#)

Table of Contents

Articles

ANALISIS HUBUNGAN LOGIKA MATEMATIKA PADA BAHASA PEMROGRAMAN JAVA Ardi Aldiansyah	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR IPA BERBASIS ARGUMENT DRIVEN INQUIRY TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI SISWA SMP Tri Wulandari, Indra Fardhani	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR IPA BERBASIS SOCIO SCIENTIFIC ISSUE UNTUK MEMFASILITASI KOMPETENSI LITERASI SAINTIFIK PESERTA DIDIK Arum Mulyani, Safwatun Nida	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR KONTEKSTUAL MATERI EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA DENGAN MENGOPTIMALKAN PROFIL PELAJAR PANCASILA KREATIF Aisyah Az-Zahro, Isnank Juni Fitriyah	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL BERBASIS PJBL TERINTGRASI STEM YANG DILENGKAPI EDUKIT CARSURYA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI ENERGI Almasinta Dyah Rahmania, Erti Hamimi	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL SEBAGAI BAHAN AJAR PADA MATERI ZAT ADITIF DAN ADIKTIF DI SMP NEGERI 1 PAKISAJI, KABUPATEN MALANG Alfa Safitri, Erti Hamimi	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN GURU TERHADAP PENGEMBANGAN MODUL PRAKTIKUM TERPADU SEBAGAI PANDUAN PRAKTIKUM IPA Dewi Nur Laili, Indra Fardhani	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN IDENTIFIKASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP KELAS VII PADA MATERI SUHU DAN PERUBAHANNYA Nadhira Almas, Herunata Herunata, Dian Nugraheni	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN KOMIK INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN Shinega Wahyu Aditya, Erti Hamimi	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN MENGENAI MODEL PEMBELAJARAN PBL TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK PADA MATERI SUHU DAN PERUBAHANNYA Tiara Ady Fadilla, Indra Fardhani	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH Isnank Juni Fitriyah, Widi Sandjaya	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN MODUL DIGITAL SEBAGAI BAHAN AJAR PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA DI SMP NEGERI PAKISAJI KABUPATEN MALANG Ahada Dewi Ayu Yulianti, Indra Fardhani	PDF
ANALISIS PENGARUH GENDER TERHADAP KEMAMPUAN AKADEMIK PESERTA DIDIK SMP Angga Ardiansyah, Yayuk Mulyati, Mujiono Mujiono, Robiatul Adawiyah	PDF
APA YANG DIBUTUHKAN OLEH SISWA JIKA KITA MENGEMBANGKAN E-MODUL? Elvina Windawati, Sentot Kusairi, Agung Mulyo Setiawan	PDF
OPTIMALISASI HASIL BELAJAR IPA BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MELALUI LESSON STUDY Nassa Amrillizia, Andista Candra Yusro, Muhammad Dafiq Tamami	PDF
Pengaruh Media Pembelajaran Audio-Visual Powtoon Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar Arief Aulia Rahman, Zul Amry, Edy Surya	PDF
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI DIAGRAM SISWA KELAS SATU SDN NGADIREJO 5 KEDIRI Maura Caesarani Suteja	PDF
PENGEMBANGAN WEBSITE BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA Aris Setiawan, Muhammad Fajar Marsuki, Mahmuddin Yunus	PDF
PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA "KREATIF" MELALUI ELABORASI KEARIFAN LOKAL "KERUPUK OPAK" Nelius Harefa, St Fatimah Azzahra, Silvi Nur Fajriah, Pingkan Elsy Damayanti, Nelfin Fiktoris Riski Waruwu	PDF
PERSEPSI SISWA TERHADAP E-MODULE KIMIA BERBASIS AUGMENTED REALITY: MELALUI PENDEKATAN PROJECT BASED LEARNING Nelius Harefa, Sumiyati Sumiyati, Nelfin Fiktoris Riski Waruwu	PDF
ANALISIS KEMAMPUAN KOLABORASI SISWA SMP PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM Dea Firmayanti, Indra Fardhani	PDF
ANALISIS KETERAMPILAN BERKOMUNIKASI DAN KOMPETENSI LITERASI DIGITAL PADA SISWA SMP/MTS Qurrota A'yuningtiyas	PDF
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA MATERI DINAMIKA PARTIKEL TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK MAN 3 JOMBANG Nana Russitta, Ino Angga Putra, Kartika Wulandari	PDF
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN FISIKA MATERI TERMODINAMIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DI KELAS XI MIPA 1 MAN 1 JOMBANG Muhimmatul Khoiroh, Kartika Wulandari, Novia Ayu Sekar Pertiwi	PDF
INOVASI E-LKPD BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM MENGANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN ZAT ADITIF DAN ZAT ADIKTIF Alieffia Dzalfani Kurnia Andani, Sugiyanto Sugiyanto, Safwatun Nida	PDF
KLASIFIKASI ALFABET BAHASA ISYARAT INDONESIA (BISINDO) DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK Intan Patresia Tambun	PDF
LESSON STUDY MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN MASALAH BERBANTUAN PHET COLORADO PADA MATERI GERAK HARMONIS SEDERHANA Arina Zaida Ilma, Dian Artha Kusumaningtyas, Estri Utami	PDF
MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA MELALUI PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI MENTEL 1 GUNUNGKIDUL Arifiani Kurniasih, Noven Kusainun	PDF
PENENTUAN RUTE EVAKUASI TERCEPAT BENCANA ALAM GEMPA BUMI DI DAERAH PADAT PENDUDUK BARENG KOTA MALANG MENGGUNAKAN ALGORITMA DIJKSTRA Kartika Sari, Febriana Putri Arafa, Andi Daniah Pahrany	PDF

PENGARUH PENGGUNAAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP	PDF
Dwike Megah Purnama Lenti, Indra Fardhani	
PREDIKSI JUMLAH ACTIVE MERCHANT ALOSHOP MELALUI PENDEKATAN DERET WAKTU MENGGUNAKAN MODEL ARIMA	PDF
Faturrahman Sani Nur	
STUDI LITERATUR ANALISIS LITERASI SAINS CALON GURU IPA DALAM KAITANNYA DENGAN IDENTITAS SAINS (SCIENCE IDENTITY)	PDF
Jovano Andrew Listiandi, Nuril Munfaridah	
TANTANGAN PEMBELAJARAN MATERI GERAK DAN GAYA DI TINGKAT SMP PADA KURIKULUM MERDEKA: STUDI KASUS	PDF
Nanda Yusnita Maulidina, Khusaini Khusaini	
UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MICROSOFT POWERPOINT UNTUK PEMBELAJARAN FISIKA MATERI HUKUM NEWTON	PDF
Tisa Nailatu Fudlah, Novia Ayu Sekar Pertiwi, Asiyah Lu'lu'ul Husna	
ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL PBL BERBASIS FLIPBOOK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP MATERI ZAT DAN PERUBAHANNYA	PDF
Nova Yuliana Maris, Agung Mulyo Setiawan	
ANALISIS KEBUTUHAN GURU TERHADAP PENGEMBANGAN E-MODUL SUHU DAN KALOR UNTUK MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP KELAS VII	PDF
Lini Raudlotul Hikmiyah, Khusaini Khusaini	
LOGAM NIKEL DARI MINERAL LATERIT MENGGUNAKAN ELEKTROLIT BASA CAIRAN IONIK: ANALISIS KONTEN KUALITATIF	PDF
Nisyya Syarifatul Husna, Ahmad Mudzakir, Hernani Hernani	
ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME E- FLASHCARD BERBANTUAN PADLET UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI ZAT ADITIF	PDF
Lidya Amelia Simanjuntak, Muhammad Fajar Marsuki	
ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN FILM PENDEK PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA KELAS IX DI SMP NEGERI 1 WONOREJO	PDF
Ivandra Bagus Pranata, Safwatun Nida	
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS STEAM UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI USAHA DAN PESAWAT SEDERHANA	PDF
Wulida Bintang Ardhini, Erti Hamimi	
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN ISPRING SUITE 9 BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA	PDF
Ike Rahma Antika, Isnani Juni Fitriyah	
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI ZAT ADITIF UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS	PDF
Ika Saputri, Isnani Juni Fitriyah	
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-MODUL BERBASIS PBL PADA MATERI GERAK DAN GAYA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF	PDF
Virdiana Intan Ardhiyanti, Khusaini Khusaini	
ANALISIS MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN IPA	PDF
Ajeng Dewi Masyitoh	
ANALISIS MOTIVASI BELAJAR SISWA SMP/MTS TERHADAP MATA PELAJARAN IPA	PDF
Nurin Ni'matul Ula	
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMK NEGERI 1 JOMBANG PADA MATERI SUHU DAN KALOR	PDF
Ismi Maulidatur Rizqi, Ino Angga Putra, Novia Ayu Sekar Pertiwi	
KLASIFIKASI BMI (BODY MASS INDEX) BERDASARKAN TINGGI DAN BERAT BADAN MENGGUNAKAN LOGISTIC REGRESSION	PDF
Dery Ferdika Oktoriansah	
PENERAPAN METODE ARIMA (AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE) BERBASIS MINITAB UNTUK MEMPREDIKSI TINGKAT PENGAJUAN KLAIM ASURANSI KECELAKAAN DI PT JASA RAHARJA PERWAKILAN MALANG	PDF
Yunita Dwi Cahyani	
ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR KONTEKSTUAL MATERI ZAT DAN PERUBAHANNYA DENGAN MENGOPTIMALKAN PROFIL PELAJAR PANCASILA KREATIF UNTUK SISWA SMP KELAS VII	PDF
Fatimah Az-Zahro, Isnani Juni Fitriyah	
ANALISIS KEBUTUHAN E-LKPD BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING MATERI SUHU UNTUK MELATIH LITERASI SAINTIFIK SISWA SMP KLS VII	PDF
Fikri Azra Habibi, Agung Mulyo Setiawan	
ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL BERBASIS FLIPBOOK MENGGUNAKAN MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN	PDF
Sindi Kharomah, Muhammad Fajar Marsuki	
ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL BERBASIS SOLE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP KELAS VIII PADA MATERI ZAT ADITIF	PDF
Berlyana Dela Puspita Amalia, Yayuk Mulyati	
ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL BERBASIS SOLE UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS DAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMP PADA MATERI ZAT ADITIF KELAS VIII	PDF
Elfina Hari Murty	
ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN MODEL PLTL PADA KEGIATAN PENGARUH PERUBAHAN ZAT FISIKA DAN KIMIA UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP	PDF
Moh. Arif Nur Hidayatullah, Sugiyanto Sugiyanto	
ANALISIS KEBUTUHAN MODEL PEMBELAJARAN PBL TERINTEGRASI TPACK UNTUK MENINGKATKAN HOTS SISWA SMP PADA PEMBELAJARAN IPA	PDF
Anggi Aprilia Sari, Arif Hidayat, Dian Nugraheni	
ANALISIS KEBUTUHAN MODUL AJAR BERBASIS PBL TERINTEGRASI STEM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VIII MATERI USAHA DAN ENERGI	PDF
Siti Lathifah, Erti Hamimi	
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD INTERAKTIF BERBASIS PBL MELALUI LIVEWORKSHEET PADA MATERI ZAT DAN PERUBAHANNYA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SMP	PDF
Aryanti Yuniarsih, Isnani Juni Fitriyah	
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BOOKLET BERBASIS GAME DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA	PDF
Nuria Mulyani, Isnani Juni Fitriyah	

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PBL PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN HOTS SISWA Novelina Choirala Simorangkir, Isnani Juni Fitriyah	PDF
INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES DENGAN PENDEKATAN PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI MOMENTUM & IMPULS Niva Auliana, Suci Prihatiningtyas, Kartika Wulandari	PDF
MODUL AJAR ELEKTRONIK BERBANTUAN FLIP PDF PROFESSIONAL PADA MATERI FLUIDA STATIS Sri Bayuputra Iwana Iksan, Novia Ayu Sekar Pertiwi, Suci Prihatiningtyas	PDF
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS TOGETHER BERBANTUAN GAME UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS 8C SMPN 2 MALANG Ghifary Ramadhana Fauziah, Cinthia Martianingsih, Latifah Mustofa Lestyanto	PDF
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DENGAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASIMATEMATIKA PADA MATERI SEGITIGAKELAS 7 Alvin Aqil Ardiyansyah, Erry Hidayanto, Cinthia Martianingsih	PDF
PENERAPAN REWARD DAN PUNISHMENT DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII Wardatul Asviah, Khusaini Khusaini, Rin Hariyani	PDF
PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG Brilliana Ghorbiy, Indra Fardhani, Sugiyanto Sugiyanto, Muhammad Fajar Marsuki	PDF
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS 3D HOLOGRAM PADA MATERI PEMBELAHAN SEL PADA MANUSIA UNTUK KELAS IX SMP Zumrotul Adaweyah, Munzil Munzil, Yayuk Mulyati	PDF
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP Sastra Jayanti, Herunata Herunata, Yayuk Mulyati	PDF
PENINGKATAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VII I UPT SMP NEGERI 1 SELOREJO DENGAN MODEL PjBl Sri Susanti, Toto Nusantara, Minuk Mariana D	PDF
PERAMALAN PENDAPATAN RETRIBUSI PARKIR DENGAN METODE AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE (ARIMA) DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA MALANG Ratih Damayanti, Septin Rakhmadani Saldiyah Novita, Sapti Wahyuningsih	PDF
STUDI LITERATUR TERKAIT PENGALAMAN BELAJAR IPA DI SEKOLAH Dita Oky Lestari, Nuril Munfaridah	PDF
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD PjBl-SSI MATERI PENCEMARAN TANAH DAN AIR UNTUK MEMFASILITASI LITERASI SAINTEK SISWA SMP Nur Eva Ekasari Putri Madi, Safwatun Nida	PDF
ANALISIS MINAT BELAJAR SISWA SMP/MTS TERHADAP MATA PELAJARAN IPA Ratna Puspitasari	PDF
ANALISIS SENTIMEN KENDARAAN LISTRIK PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES CLASSIFIER Riska Indrayana, Mukhammad Solikhin	PDF
ANALISIS STUDI LITERATUR PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPA SISWA SMP Syahrul Candra Ardani, Isnani Juni Fitriyah	PDF
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS LITERASI SAINS DENGAN MODEL R2L (READING TO LEARN) DIPADUKAN TPS (THINK PAIR SHARE) PADA MATERI KELAINAN SIFAT Tatik Sriwedari, Luqmanul Hakiim, Safwatun Nida	PDF
OPTIMALISASI PENDISTRIBUSIAN AIR DI PERUMDAM AMONG TIRTO KOTA BATU MENGGUNAKAN ALGORITMA PADA MAXIMUM FLOW DENGAN ALAT BANTU GIDEN DAN GRIN Wafiq Rivanisatul Nikmah, Candra Ayu Dianita, Melisa Dewi Anggraini, Siti Muanifah, Sapti Wahyuningsih	PDF
PENERAPAN MODEL ARIMA UNTUK PERAMALAN JUMLAH PENGAJUAN KTELPADA PROGRAM SIPEDULI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL Frisca Octikay Preanisa, Rafida Salsabilatul Nadzifah	PDF
PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X MP 1 SMKN 1 BANDUNG Sania Sururul Khusna, Endra Asmaranik, Tjang Daniel Chandra	PDF
PENERAPAN SISTEM PAKAR DALAM MENDIAGNOSIS KESEHATAN MENTAL MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR BERBASIS ANDROID Pandu Violana Mulya	PDF
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS 3 SDN NGADIREJO 5 PADA MATERI LUAS PERMUKAAN BIDANG Noviana Puspita Sari	PDF
PENGARUH TINGKAT KEMISKINAN, TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA, DAN LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI KOTA BATU Alvina Kurnia Faradila, Maya Adelia Sari	PDF
PENGEMBANGAN E-LKPD MODEL DISCOVERY LEARNING PADA KEGIATAN MENGANALISIS KONSEP USAHA DAN ENERGI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN METAKOGNITIF SISWA SMP Muhammad Rizal Maulana, Sugiyanto Sugiyanto	PDF
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLASHCARD BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SPASIAL SISWA TERHADAP KONSEP PARTIKEL DAN MATERI Lisa Septiana, Erti Hamimi	PDF
PENGGUNAAN ALGORITMA WELCH-POWELL DALAM PENENTUAN JADWAL MAHASISWA MAGANG PADA ANALISIS PEWARNAAN GRAF DI PT JASA RAHARJA PERWAKILAN MALANG Rahma Kusumaningrum	PDF
PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN PUZZLE JABARU PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4 SD 2 KARANGBENER Indah Febriana, Ulin Fatimatuzz Zahro, Angie Karunia, Zulia Prihatiningsih, Khabibun Najib, Fatikhathun Najikhah	PDF
PENGKLASIFIKASIAN PEKERJAAN DAN REKOMENDASI KURSUS ONLINE BERDASARKAN KEMAMPUAN PENGGUNA DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM MACHINE LEARNING Dionixius Dionixius	PDF
PERBANDINGAN METODE DOUBLE MOVING AVERAGE DAN DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING UNTUK PERAMALAN PRODUKSI GANDUMDUNIA Mutia El Hikmah	PDF

PREDIKSI EMISI KARBON KENDARAAN PRIBADI DAN REKOMENDASI KENDARAAN ALTERNATIF MENGGUNAKAN MACHINE LEARNING DENGAN MODEL NEURAL NETWORK	PDF
Niken Larasati	
PRODUK MEDIA ULAR TANGGA BIOLOGI (ULTABI) BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR ANALISIS SISWA PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI	PDF
Rani Suniarti, Tri Wahyu Agustina, Sri Maryanti	
STUDI KELAYAKAN BENTUK KOMUNIKASI MODUL KIMIA UNTUK ABK (ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS) TUNAWICARA PADA MATERI BENTUK MOLEKUL	PDF
Santhya Anaomi Tamansa, Riska Yuna Peronika, Ikerman Jaya Harefa, Nelius Harefa	
STUDI KELAYAKAN E-MODULE BERBASIS FLIP PDF CORPORATE EDITION PADA MATERI MODEL ATOM DAN IKATAN KIMIA UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (ABK)	PDF
Ikerman Jaya Harefa, Santhya Anaomi Tamansa, Riska Yuna Peronika, Nelius Harefa	
TRANSFORMASI BUKU AJAR ELEKTRONIK: REKONSTRUKSI MENGGUNAKAN FLIP PDF PROFESSIONAL PADA MATERI ALAT-ALAT OPTIK	PDF
Suci Prihatiningtyas, Asiyah Lu'ul'ul Husna, M. Faridl Darmawan	
URGENSI KEBUTUHAN E-MODUL MODEL PBL BERBASIS FLIPBOOK MAKER MATERI STRUKTUR BUMI DAN BENCANA UNTUK MENGETAHUI PENINGKATAN LITERASI SAINS SISWA SMP	PDF
Nabila Rahma Safitri, Agung Mulyo Setiawan	
ANALISIS KEBUTUHAN UNTUK MENINGKATAN KEMAMPUAN HIGHER THINKING ORDER SKILL (HOTS) DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLASHCARD BERBASIS GUESSING GAME MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA SISWA SMP KELAS VIII	PDF
Ariena Salsabila Hasan, Erti Hamimi	
MODEL REGRESI BERGANDA DENGAN METODE BACKWARD ELIMINATION (STUDI KASUS : PENDAPATAN PAJAK DAERAH BEBERAPA KABUPATEN/KOTA DI JAWA TIMUR 2020)	PDF
Sigap Abror Falah	
PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA DI SMA NEGERI 2 SALATIGA	PDF
Lisnaeni Lisnaeni, Sunyoto Eko Nugroho, Mahani Assagaff	
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP PENINGKATAN HASIL AKM LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN SRUNEN YOGYAKARTA	PDF
Ziaul Rahmah	
PENGEMBANGAN INSTRUMEN SOAL LITERASI SAINS PADA MATERI EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA SMP KELAS VII	PDF
Nurul Azmi Listyani, Munzil Munzil	
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOGLE SITES PADA MATERI GERBANG LOGIKA	PDF
Anis Fauziyah, Novia Ayu Sekar Pertiwi, Kartika Wulandari	
PERAMALAN PDRB KABUPATEN JOMBANG PADA PERIODE MENDATANG MENGGUNAKAN METODE DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING	PDF
Moneig Noorfitria Syaharani	
URGENSI ANALIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOSAINS DALAM MELATIH LITERASI SAINS SISWA	PDF
Evi Fatma Rokhali, Khusaini Khusaini	
URGENSI ANALIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOSAINS DALAM MELATIH LITERASI SAINS SISWA	PDF
Evi Fatma Rokhali, Khusaini Khusaini	
URGENSI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF SCRATCH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA	PDF
Nofenka Permata Islam, Agung Mulyo Setiawan	
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN ANALISIS SISWA SMP DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERINTEGRASI EXPERIENTIAL LEARNING PADA MATERI GETARAN, GELOMBANG DAN BUNYI	PDF
Tri Wahyuni, Triyono Triyono, Khusaini Khusaini	
VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI FLUIDA DINAMIS: PENELITIAN PENGEMBANGAN BERBASIS MICROSOFT POWERPOINT	PDF
Siti Yuliawati, Ino Angga Putra, Suci Prihatiningtyas	
VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN IPA-FISIKA BERBASIS GOOGLE SITES DENGAN PENDEKATAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA KONTEN PENCEMARAN LINGKUNGAN	PDF
Latifatul Ulla, Kartika Wulandari, Ino Angga Putra	
VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT AS A LEARNING SOLUTION IN THE ERA COVID-19 PANDEMIC	PDF
M Safitri, M R Aziz	
PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF BERBASIS ANDROID DENGAN KONSEP ETNOMATEMATIKA: STUDI KASUS KISAH KERAJAAN SINGASARI DAN KOORDINAT KARTESIUS PADA SISWA SMP	PDF
Izza Ardiansyah	
ANALISIS ASPEK FISILOGI, ASPEK KOGNITIF, DAN ASPEK MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK SMA MELALUI OBSERVASI PROFILING	PDF
Winarti Winarti, Qomaruddin R. Dalimunthe, Nurfajriani Nurfajriani	
STUDI KELAYAKAN E-MODULE KIMIA UNTUK ABK DENGAN PENGEMBANGAN BENTUK KOMUNIKASI PADA MATERI MENGENAL REAKSI ASAM-BASA	PDF
Riska Yuna Peronika, Ikerman Jaya Harefa, Santhya Anaomi Tamansa, Nelius Harefa	

PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA “KREATIF” MELALUI ELABORASI KEARIFAN LOKAL “KERUPUK OPAK”

Nelius Harefa^{1*}, St Fatimah Azzahra², Silvi Nur Fajriah³, Pingkan Elsy Damayanti⁴, Nelfin Fiktoris Riski Waruwu⁵

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, nelius.harefa@uki.ac.id¹

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, siti@uki.ac.id²

Guru Kimia SMA Negeri 2 Jonggol, Jawa Barat, silvinur@gmail.com³

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, pingkan.damyanti@gmail.com⁴

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, nelfin.waruwu@gmail.com⁵

*Email: nelius.harefa@uki.ac.id

Abstrak

Integrasi pembelajaran terhadap kearifan lokal merupakan salah satu alternatif penguatan Profil Pelajar Pancasila. Pada penelitian ini dilakukan identifikasi Profil Pelajar Pancasila kategori “kreatif” melalui elaborasi kearifan lokal “Kerupuk Opak”. Penelitian dilakukan pada 148 siswa Kelas X SMA Negeri 2 Jonggol, Jawa Barat, dimana setiap sampel diberi 5 soal instrumen tes dan 5 soal instrumen non test. Penelitian tersebut merupakan penelitian Tindakan kelas yang terdiri dari 3 siklus, dimana pada setiap siklus dilakukan analisis pada kedua elemen kreativitas. Berdasarkan analisis dan interpretasi data, diperoleh nilai rata-rata siswa pada siklus pertama yakni sebesar 48,26. Pada siklus kedua sebesar 60,96, dan pada siklus ketiga sebesar 88,43. Rata-rata skor terendah pada elemen menghasilkan gagasan yang orisinal pada siklus 1 yakni 42,26. Rata-rata skor tertinggi pada elemen menghasilkan gagasan yang orisinal siklus 3 sebesar 91,14. Data tersebut menunjukkan bahwa elaborasi kearifan lokal “kerupuk opak” dapat menstimulus penguatan Profil Pelajar Pancasila kategori kreatif, dimana rata-rata skor yang diperoleh siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus penelitian.

Kata kunci: Kearifan Lokal, Kerupuk Opak, Kreativitas, Profil Pelajar Pancasila

PENDAHULUAN

Capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka yang saat ini berlaku di Indonesia yakni penguatan profil pelajar pancasila. Pengimplementasian kurikulum ditekankan pada penguatan indikator profil pelajar Pancasila, diantaranya: (1) beriman, bertakwa kepada tuhan yang maha esa, dan berakhlak mulia; (2) berkebinekaan global; (3) bergotong royong; (4) mandiri; (5) bernalar kritis; dan (6) kreatif. Melalui penguatan profil tersebut, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada perolehan capaian pembelajaran dalam bentuk hard skill tetapi juga dalam bentuk soft skill serta penguatan keterampilan sains lulusan [1], [2], [3], [4]. Pada prosesnya, kegiatan pembelajaran diarahkan untuk mencapai indikator profil pelajar Pancasila.

Salah satu elemen penting pada penguatan profil pelajar Pancasila yakni penguatan kreativitas siswa [5], [6], [7]. Pada kurikulum merdeka, penguatan kreativitas siswa menjadi salah satu prioritas utama yang dikategorikan sebagai profil pelajar Indonesia. Oleh sebab itu, kreativitas siswa menjadi salah satu capaian pembelajaran, sehingga pada prosesnya harus mampu menstimulus siswa untuk berkreasi baik dalam mengeksplorasi ide maupun pada kegiatan menghasilkan produk-produk kreatif dan inovatif. Melalui stimulus-stimulus yang dilakukan terintegrasi proses pembelajaran tersebut,

siswa diakomodasi untuk mengembangkan idenya sekaligus sebagai upaya memfasilitasi siswa dalam berkreasi [8], [9], [10]. Harapannya, melalui stimulus kreativitas yang dilakukan terintegrasi proses pembelajaran tersebut akan mengoptimalkan keterampilan siswa Ketika berbaur dengan masyarakat [11].

Pada hakekatnya, stimulus kreativitas siswa merupakan salah satu indikator yang harus dielaborasi pada proses pembelajaran. Kreativitas siswa akan mempengaruhi aspek-aspek lain, baik aspek kognitif, afektif, psikomotorik, maupun keterampilan sains lainnya [12], [13], [14], [15], [16]. Siswa dengan kreativitas yang baik cenderung mampu mengeksplorasi berbagai hal, baik terkait materi pembelajaran, maupun kaitan materi tersebut pada kehidupan sehari-hari. Dengan kemampuan eksplorasi yang baik tersebut, siswa dapat mengembangkan serta mengintegrasikan materi pembelajaran dengan kajian maupun materi terkait. Integrasi yang dilakukan, secara langsung akan menstimulus pemahaman materi siswa, baik materi pembelajaran maupun implementasi materi tersebut pada kehidupan sehari-hari [17]. Pemahaman akan konsep materi yang baik, secara langsung akan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Selain itu, kaitannya dengan aspek afektif, stimulus kreativitas siswa merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi berbagai aspek afektif secara keseluruhan [18], [19]. Kreativitas yang baik merupakan modal yang baik dalam mengeksplorasi ide-ide terkait materi dan konten pembelajaran. Keterampilan eksplorasi tersebut akan meningkatkan keingintahuan siswa akan konten pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan konten keilmuan lain, maupun pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari. Keingintahuan yang tinggi, tentu akan menstimulus minat belajar sehingga siswa akan secara simultan mengembangkan konten pembelajaran yang sedang dia pelajari. Materi pembelajaran yang dikembangkan secara mandiri tersebut akan menghasilkan suatu proses pembelajaran bermakna, sehingga menstimulus siswa untuk mendapatkan capaian pembelajaran yang optimal.

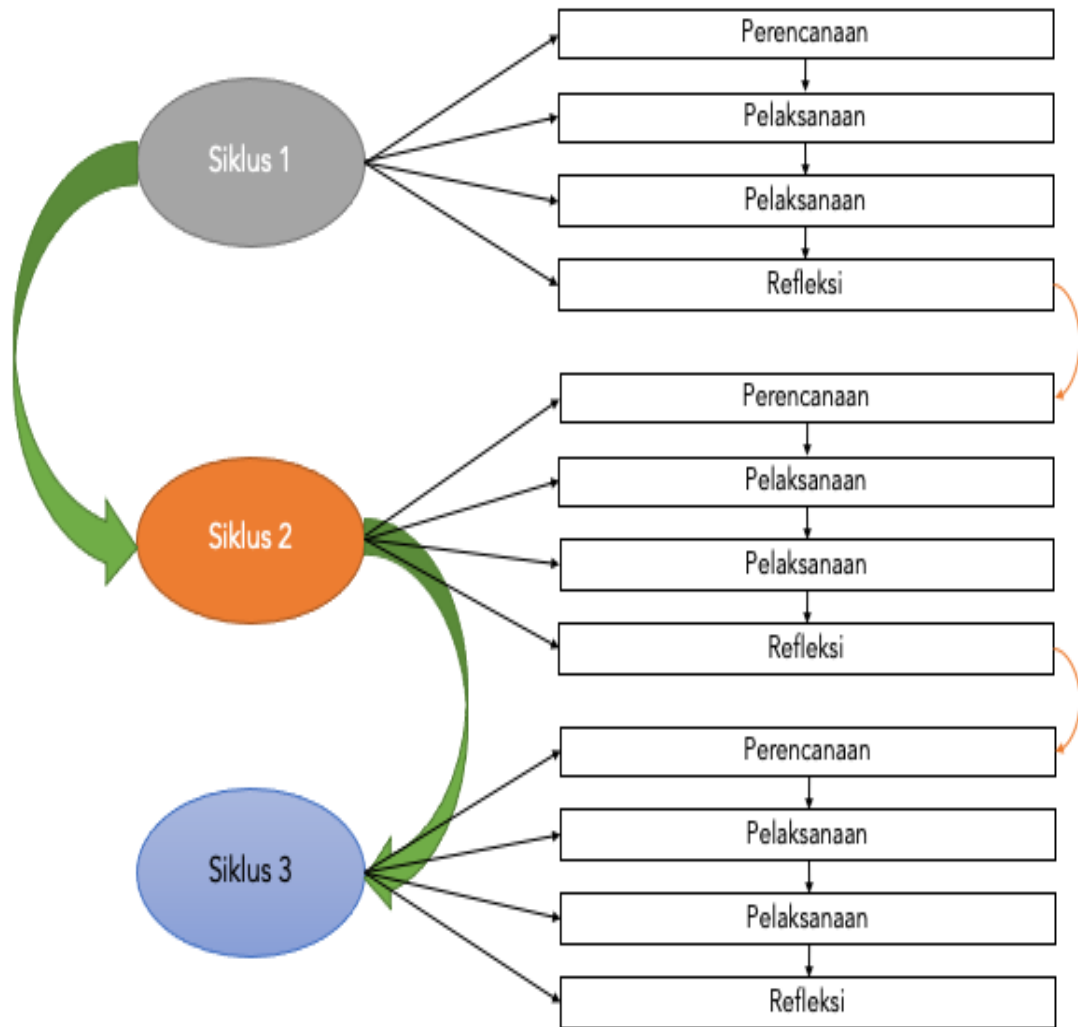
Pada kaitannya dengan peningkatan keterampilan sains, seorang siswa yang memiliki kreativitas yang baik akan secara otomatis memiliki ketertarikan untuk mengimplementasikan konten dan materi pembelajaran, maupun kegiatan kreatif lainnya yang berkaitan dengan konten dan materi pembelajaran. Kegiatan implementasi tersebut akan menstimulus terbentuk keterampilan, yang seiring waktu akan meningkat apabila dilakukan dengan konsisten. Kreativitas yang baik akan menstimulus siswa untuk menemukan ide terbaik untuk mencapai suatu tujuan maupun dalam upaya menghasilkan produk terbaik.

Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang mampu menstimulus dan mengakomodasi penguatan kreativitas siswa, baik dari segi objek pembelajaran maupun subjek pembelajaran. Salah satu objek kajian pembelajaran yang dapat dielaborasi menjadi bahan kajian untuk menstimulus kreativitas siswa yakni pelibatan kearifan lokal pada proses pembelajaran. Melalui pelibatan kearifan lokal pada proses pembelajaran, guru dan siswa memiliki objek kajian yang nyata yang dapat diintegrasikan pada proses pembelajaran. Keanekaragaman kearifan lokal memberi opsi yang beragam bagi siswa dan guru dalam upaya eksplorasi sebagai bahan kajian proses pembelajaran [20], [21], [22], [23], [24]. Selain itu, pelibatan kearifan lokal dapat berkontribusi dalam upaya penyediaan bahan kajian pembelajaran yang bersifat nyata serta mampu mengakomodasi keingintahuan siswa pada objek kajian pembelajaran.

Pelibatan kearifan lokal pada proses pembelajaran merupakan opsi terbaik dalam upaya penyediaan sumber belajar yang dapat dikreasikan siswa secara langsung [25]. Keanekaragaman kearifan lokal dengan karakteristik yang beragam mampu mengakomodasi berbagai materi pembelajaran, baik materi serumpun maupun materi tidak serumpun, artinya elaborasi suatu kearifan lokal dapat diintegrasikan dengan berbagai materi pembelajaran maupun bahan kajian pembelajaran. Kondisi tersebut akan memudahkan guru dalam mencari hubungan antar materi pembelajaran, serta memudahkan siswa dalam mengeksplorasi berbagai bahan kajian pembelajaran secara bersamaan. Kondisi tersebut akan membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran secara utuh serta mampu melakukan eksplorasi mandiri dari berbagai sisi kajian pembelajaran. Selain itu, integrasi kearifan lokal pada proses pembelajaran dapat dioptimalkan sebagai upaya pelestariannya.

METODE

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 2 Jonggol, Jawa Barat, pada September – Desember 2022. Sampel penelitian terdiri dari 148 siswa SMA Kelas X yang dipilih dengan teknik *random sampling*. Jenis penelitian yakni penelitian Tindakan kelas yang terdiri dari 3 siklus pada materi kimia hijau seperti pada Gambar 1.

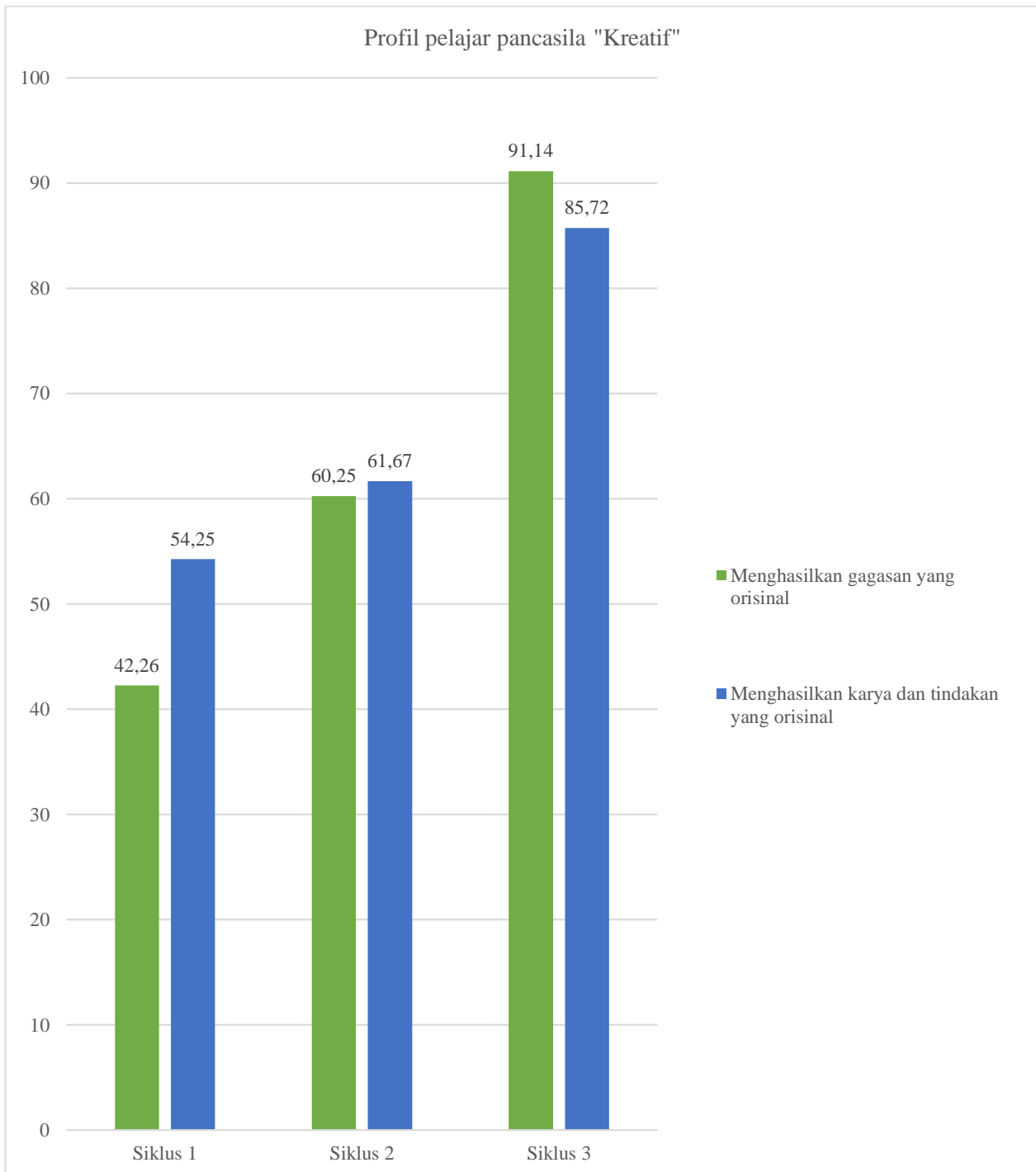


Gambar 1. Prosedur Penelitian

Data dikumpulkan dengan memberi instrumen penelitian pada masing-masing sampel yang terdiri dari 5 instrumen test (berupa soal esai test) dan 5 instrumen non-test pada masing-masing elemen. Objek analisis data yakni profil pelajar Pancasila kategori kreativitas yang terdiri dari 2 elemen, yakni (1) menghasilkan gagasan yang orsinil, dan (2) menghasilkan karya dan tindakan yang orisinil. Data lalu diolah dan dianalisis serta dideskripsikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

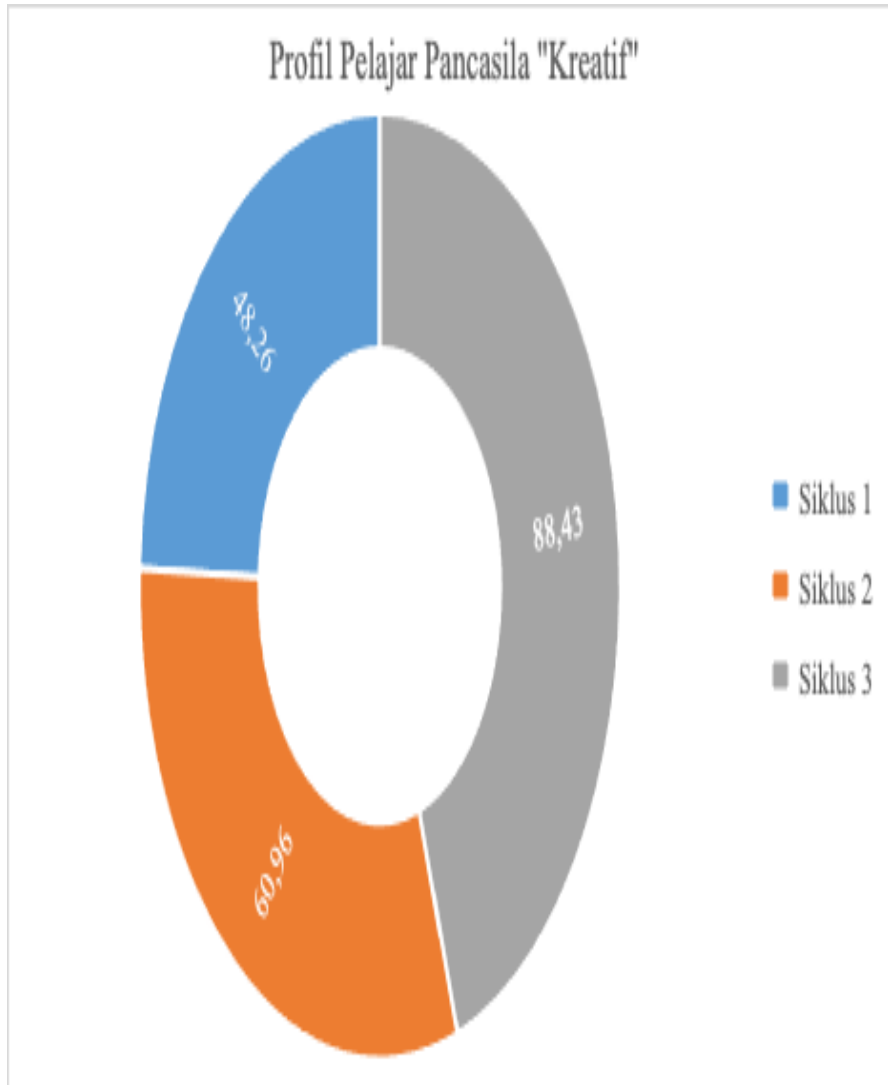
Identifikasi profil pelajar Pancasila yang dilakukan pada penelitian yakni pada kategori kreatif yang terdiri dari 2 elemen, yakni (1) menghasilkan gagasan yang orsinil, dan (2) menghasilkan karya dan tindakan yang orsinil. Tipe penelitian yakni penelitian Tindakan kelas yang terdiri dari 3 siklus, dimana pada masing-masing siklus siswa diberi 10 instrumen penelitian terkait materi kimia hijau berupa 5 instrumen test dan 5 instrumen non-test. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata skor pada setiap elemen indikator kreatif seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Rata-rata Skor pada Elemen Indikator Kreatif

Berdasarkan Gambar 2, menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menghasilkan gagasan yang orisinal terkait proyek yang diberikan. Hal ini tercermin pada rata-rata skor pada siklus 1, dimana rata-rata skor elemen menghasilkan gagasan yang orisinal merupakan skor terendah. Skor rendah menunjukkan bahwa siswa belum kreatif dalam menghasilkan gagasan yang orisinal sehingga berdampak pada karya dan Tindakan yang orisil. Gagasan yang orisinal sejatinya menjadi fondasi awal dalam meningkatkan kreativitas siswa, karya dan Tindakan yang orisinal secara umum dikembangkan dari gagasan orisinal yang diidentifikasi sebelumnya. Gagasan yang orisinal tentu melibatkan proses berpikir yang luwes serta referensi dari pengalaman yang dialami, baik pengalaman secara langsung maupun pengalaman melalui kajian Pustaka.

Pada siklus akhir penelitian, siswa mampu mengelaborasi suatu gagasan hingga mampu menghasilkan gagasan yang orisinal, dan mampu mengeksplorasinya menjadi karya dan Tindakan yang orisinal. Hal ini tercermin pada rata-rata skor siswa pada siklus 3, dimana skor elemen menghasilkan gagasan yang orisinal merupakan skor tertinggi pada penelitian, dengan peningkatan sebesar 46,37% dibanding skor pada siklus 1. Kegiatan penelitian mampu menstimulus siswa untuk menghasilkan gagasan yang orisinal yang berdampak pada dihasilkannya karya dan Tindakan yang orisinal. Melalui gagasan, karya, dan Tindakan yang orisinal, siswa mampu mengeksplorasi materi dan kajian pembelajaran, serta mampu menghasilkan produk-produk kreatif dan inovatif. Secara umum, kegiatan penelitian dapat meningkatkan indikator profil pelajar Pancasila pada setiap siklus elemen kreativitas seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Rata-rata Skor Indikator Kreatif pada Setiap Siklus

Berdasarkan Gambar 3, rata-rata skor menunjukkan peningkatan profil pelajar Pancasila kategori “kreatif” untuk setiap siklus. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis proyek melalui pendekatan elaborasi kearifan lokal “kerupuk opak” dapat meningkatkan kreativitas siswa pada materi kimia hijau. Elaborasi dan eksplorasi kegiatan pembelajaran berbasis proyek dapat menstimulus siswa dalam menghasilkan gagasan, karya, dan Tindakan yang orisinal, yang dapat dikembangkan untuk menghasilkan produk-produk inovatif. Kreativitas yang terbentuk akan berkontribusi positif pada optimalisasi capaian pembelajaran.

PENUTUP

Profil pelajar Pancasila kategori kreatif merupakan salah satu kategori yang penting untuk dikembangkan. Melalui kreativitas yang terbentuk, elaborasi dan eksplorasi materi pembelajaran serta capaiannya dapat dioptimalkan. Pembelajaran dengan pendekatan pemberian proyek dapat meningkatkan kreativitas siswa pada dua elemen kreativitas, yakni pada siklus 1 sebesar 48,26, siklus 2 sebesar 60,96, dan siklus 3 sebesar 88,43. Data menunjukkan bahwa dibutuhkan upaya simultan dan berkesinambungan dalam upaya peningkatan kreativitas siswa. Kreativitas akan terbentuk dengan optimal jika disertai dengan stimulus baik melalui elaborasi maupun melalui eksplorasi materi pembelajaran dengan pendekatan proyek kearifan lokal.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Irawati D, Iqbal AM, Hasanah A, Arifin BS. Profil pelajar Pancasila sebagai upaya mewujudkan karakter bangsa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. 2022 Mar 1;6(1):1224-38.
- [2] Sulastri S, Syahril S, Adi N, Ermita E. Penguatan pendidikan karakter melalui profil pelajar pancasila bagi guru di sekolah dasar. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*. 2022 Jul;7(3):413-20.
- [3] Mery M, Martono M, Halidjah S, Hartoyo A. Sinergi Peserta Didik dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Basicedu*. 2022 Jun 20;6(5):7840-9.
- [4] Santoso G, Damayanti A, Imawati S, Asbari M. Implementasi Kurikulum Merdeka melalui Literasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pendidikan Transformatif*. 2023 Mar 1;2(1):84-90.
- [5] Mery M, Martono M, Halidjah S, Hartoyo A. Sinergi Peserta Didik dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Basicedu*. 2022 Jun 20;6(5):7840-9.
- [6] Wati SR, Al Hudawi US. Profil Pelajar Pancasila dalam Pengembangan Kreativitas Pembelajaran Ppkn. *Jurnal Serunai Pancasila dan Kewarganegaraan*. 2023 May 20;12(1):14-23.
- [7] Lubaba MN, Alfiansyah I. Analisis Penerapan Profil Pelajar Pancasila Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di Sekolah Dasar. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*. 2022 Aug 26;9(3):687-706.
- [8] Ismail S, Suhana S, Zakiah QY. Analisis kebijakan penguatan pendidikan karakter dalam mewujudkan pelajar pancasila di sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*. 2020;2(1):76-84.
- [9] Salsabila A, Nawawi E. Perwujudan Profil Pelajar Pancasila Pada Pendidikan Abad Ke-21 Di SMA Negeri 1 Palembang. *Jurnal Pengabdian West Science*. 2023 Jan 30;2(01):98-108.
- [10] Fadhilah U, Azizah M, Roshayanti F, Handayani S. Analisis Model PJBL Dalam Dimensi Kreatif Profil Pelajar Pancasila Pada Peserta Didik Kelas IV SDN Pandean Lamper 04 Semarang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. 2023 Apr 16;5(2):4435-40.
- [11] Sitepu AS. Pengembangan kreativitas siswa. *Guepedia*; 2019 May 21.
- [12] Monawati M, Fauzi F. Hubungan Kreativitas Mengajar Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pesona Dasar*. 2018 Oct 31;6(2).
- [13] Pentury HJ. Pengembangan kreativitas guru dalam pembelajaran kreatif pelajaran Bahasa Inggris. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 2017 Nov 27;4(3):265-72.
- [14] Harefa N. Tren Minat Belajar Kimia Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19.
- [15] Harefa N. Hubungan motivasi belajar terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada metode praktikum. *Jurnal Selaras: Kajian Bimbingan dan Konseling serta Psikologi Pendidikan*. 2018 Jul 18;1(1):28-38.
- [16] Purba LS, Harefa N. Pengaruh Kandungan Oksigen Udara Sekolah terhadap Konsentrasi Belajar Siswa SMAN 9 Jakarta Timur. *Universitas*. 2019;3:9-16.
- [17] Lakoy AC. Pengaruh komunikasi, kerjasama kelompok, dan kreativitas terhadap kinerja karyawan pada Hotel Aryaduta Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. 2015 Nov 3;3(3).
- [18] Astuti F. Menggali dan Mengembangkan Potensi Kreativitas Seni pada Anak Usia Dini. *Komposisi: Jurnal Pendidikan Bahasa, Sastra, Dan Seni*. 2013 Mar 1;14(1).
- [19] Santika IW. Penguatan Nilai-nilai kearifan lokal Bali dalam membentuk Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. 2022 Aug 30;4(4):6182-95.

- [20] Rusnaini R, Raharjo R, Suryaningsih A, Noventari W. Intensifikasi profil pelajar pancasila dan implikasinya terhadap ketahanan pribadi siswa. *Jurnal Ketahanan Nasional*. 2021;27(2):230-49.
- [21] Uktolseja NF, Nisa AF, Arafik M, Wiarsih N. Penanaman nilai-nilai profil pelajar pancasila melalui pembelajaran tematik berbasis project based learning di sekolah dasar.
- [22] Pasaribu HS, Harefa N, Simatupang NI, Sormin E, Andrianto K, Parlindungan10 ES. The Potential of Batak Local Wisdom “Dekke Naniura” As Reaction Rate Teaching Material?: An Ethnoscience Approach. In *ICES 2021: Proceedings of the 3rd International Conference of Education and Science, ICES 2021, November 17-18, 2021, Jakarta, Indonesia 2022* Jun 28 (p. 267). European Alliance for Innovation.
- [23] Harefa N, Silalahi NF. Implementation of Group Investigation Model Integrated Macromedia Flash on Students’ Learning Outcomes. In *2nd Annual Conference on blended learning, educational technology and Innovation (ACBLETI 2020)* 2021 Jun 17 (pp. 294-297). Atlantis Press.
- [24] Nurasiah I, Marini A, Nafiah M, Rachmawati N. Nilai kearifan lokal: proyek paradigma baru program sekolah penggerak untuk mewujudkan profil pelajar pancasila. *Jurnal Basicedu*. 2022 Mar 28;6(3):3639-48.
- [25] Harefa N. Etno-Digital: Pelibatan Kearifan Lokal Sebagai Sumber Belajar dalam Upaya Hilirisasi Pelestariannya di Tengah ‘Serangan’ Digital. *EduNewsLetter*. 2022;1(2):4-6.