

PENDEKATAN PEMBELAJARAN DIFERENSIASI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SISWA MELALUI PEMBELAJARAN INKUIRI

Henita^{1*}, Udin Syaefudin Sa'ud², Atep Sujana³, Sahroni⁴

^{1, 2, 3, 4}Magister Pendidikan Guru Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

*corresponding author** : 1henita88@upi.edu

ABSTRACT

This reseach aims to analyze the impact of differentiated learning approach in inquiry learning model on students' process skills in science subjects. The research was conducted qualitatively on October 14, 2024 at SMP Negeri 2 Ciwidey, Kabupaten Bandung. The research sample was taken from one of the 9th grade classes using purposive sampling technique. The results showed that the implementation of inquiry learning integrated with differentiated learning approach was very good, with reaching 97% for teacher activities and 95% for student activities. Teachers were able to implement learning optimally, and students actively participated in the learning process. The observation of students' process skills showed a percentage of 90%, including in the excellent category. This finding shows that the differentiated learning approach in inquiry learning is able to improve students' process skills. The differentiated learning approach through inquiry learning proved effective in accommodating students' diverse learning needs and improving students' process skills.

Keywords: *differentiation learning, student process skills, inquiry learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pendekatan pembelajaran diferensiasi dalam model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan proses siswa pada mata pelajaran IPA. Penelitian dilaksanakan secara kualitatif pada tanggal 14 Oktober 2024 di SMP Negeri 2 Ciwidey, Kabupaten Bandung. Sampel penelitian diambil dari salah satu kelas 9 menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran inkuiri terintegrasi pendekatan pembelajaran diferensiasi tercatat sangat baik, dengan aktivitas guru mencapai 97% dan aktivitas siswa 95%. Guru mampu melaksanakan pembelajaran secara optimal, dan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Hasil observasi keterampilan proses siswa menunjukkan persentase 90%, termasuk dalam kategori *baik sekali*. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran diferensiasi dalam pembelajaran inkuiri mampu meningkatkan keterampilan proses siswa. Pendekatan pembelajaran diferensiasi melalui pembelajaran inkuiri terbukti efektif dalam mengakomodasi kebutuhan belajar siswa yang beragam dan meningkatkan keterampilan proses siswa.

Kata Kunci: pembelajaran diferensiasi, keterampilan proses siswa, pembelajaran inkuiri

A. Pendahuluan

Peningkatan keterampilan proses siswa menjadi salah satu fokus utama dalam pendidikan IPA di sekolah menengah (Masruah, 2022). Apa pun model atau strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru IPA di dalam kelas, rangkaian aktivitasnya harus tetap mengarah pada pencapaian tujuan pembelajaran baik pengetahuan maupun keterampilan proses. Model pembelajaran inkuiri terbimbing telah terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan proses sains, seperti perumusan hipotesis, identifikasi variabel, dan desain penyelidikan (Karim *et al.*, 2016; Wegasanti, 2017; Detagory *et al.*, 2017). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model ini secara signifikan meningkatkan keterampilan proses siswa, dengan nilai *N-Gain* yang tinggi (Ramdan & Hamidah, 2015; Iswatun *et al.*, 2017). Pada tingkat sekolah dasar, pembelajaran berbasis inkuiri juga efektif dalam mengasah kemampuan proses sains, seperti menghasilkan ide dari observasi dan melakukan penyelidikan ilmiah (Yunita *et al.*, 2022). Hal ini menegaskan bahwa

pembelajaran berbasis inkuiri relevan untuk diterapkan di berbagai jenjang pendidikan (Satiti *et al.*, 2023) dari mulai Pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi.

Keberhasilan implementasi berbagai model dan strategi pembelajaran yang menunjang keterampilan proses sering kali bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola kebutuhan belajar siswa yang beragam (Melani & Gani, 2023). Keberagaman siswa tentunya menjadi salah satu tantangan tersendiri bagi guru untuk melatih keterampilan proses dalam setiap pembelajarannya, karena banyak indikator keterampilan proses siswa yang harus dilatihkan. Sebagaimana keputusan kepala BSKAP Nomor 32 Tahun 2024 Tentang Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka pada jenjang SMP untuk mata pelajaran IPA terdiri dari terdapat tujuh indikator keterampilan proses siswa yang terdiri dari (1) mengamati; (2) mempertanyakan dan memprediksi; (3) merencanakan dan melakukan penyelidikan; (4) menggunakan alat bantu; (5) memproses dan menganalisis data; (6) mengevaluasi dan refleksi; (7); mengkomunikasikan hasil. Jika

dikaitkan antara beragamnya indikator keterampilan proses dan latar belakang atau kebutuhan belajar siswa, maka guru perlu membuat strategi khusus yang mempermudah melatih keterampilan proses siswa untuk berbagai latar belakang dan kebutuhan belajar siswa.

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan yang menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa (Hanafiah & Maemunah, 2024; Natasya *et al.*, 2024). Implementasi pendekatan ini telah dilakukan di beberapa SMP di Indonesia, dengan hasil yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar dan kreativitas siswa (Bendriyanti *et al.*, 2022). Strategi yang digunakan dalam pembelajaran diferensiasi dapat beragam salah satunya diskusi kelompok dan praktikum (Natasya *et al.*, 2024). Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif siswa dan memastikan pengalaman belajar yang bermakna. Dalam konteks pembelajaran IPA, model inkuiri yang terstruktur dinilai relevan untuk mendukung pendekatan diferensiasi karena berpusat pada siswa (Rahmah *et al.*, 2022). Kombinasi

inkuiri dengan pendekatan lain, seperti pembelajaran berbasis diferensiasi, terbukti berdampak positif pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan berhitung siswa (Rahmah, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan, identifikasi gaya belajar siswa sebagai sampel penelitian menunjukkan bahwa 90% siswa memiliki preferensi kinestetik, baik kinestetik-visual, kinestetik-auditori, maupun kinestetik saja. Dengan demikian untuk mengakomodir kebutuhan belajar siswa guru perlu menyiapkan pembelajaran yang mengoptimalkan gaya belajar tersebut agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Pada saat penelitian dilakukan, materi listrik dinamis dipilih sebagai konteks pembelajaran karena mendukung pengembangan keterampilan proses sains, yang menjadi salah satu elemen utama dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), mencakup kompetensi mengetahui (L1), menerapkan (L2), dan menalar (L3). Dalam kelas yang heterogen, pendekatan pembelajaran adaptif, seperti pendekatan diferensiasi,

diperlukan untuk meningkatkan keterampilan proses siswa.

Berbasarkan uraian di atas, peneliti mencoba menganalisis dampak peningkatan keterampilan proses siswa setelah melalui pembelajaran inkuiri yang terintegrasi dengan pendekatan pembelajaran diferensiasi. Dengan mengintegrasikan kedua pendekatan tersebut, melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagaimana mengupayakan peningkatan keterampilan proses siswa melalui berbagai model pembelajaran terintegrasi pembelajaran diferensiasi, sehingga dapat memberikan kontribusi signifikan bagi praktik pembelajaran yang efektif dan adaptif, khususnya dalam mata pelajaran IPA.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan proses penyelidikan naturalistik yang mencari pemahaman mendalam tentang fenomena sosial secara alami (Hendryadi *et al.*, 2019). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 Oktober 2024. Fokus penelitian ini adalah

untuk menganalisis dampak penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap meningkatkan keterampilan proses siswa melalui pembelajaran inkuiri. Penelitian dilaksanakan di salah satu Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kabupaten Bandung, yaitu SMP Negeri 2 Ciwidey. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas 9 dan sampel pada penelitian ini adalah 1 kelas dari keseluruhan kelas 9 SMP tersebut yang diambil secara *Purposive Sampling*.

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari observasi. Observasi dilakukan oleh observer selama proses pembelajaran inkuiri dan pembelajaran diferensiasi yang dilakukan peneliti. Seluruh data aktivitas dicatat dalam lembar observasi guru, lembar observasi siswa, dan lembar observasi keterampilan proses siswa. Lembar observasi guru digunakan untuk memotret bagaimana guru melakukan tahapan pembelajaran inkuiri yang terintegrasi dengan pendekatan pembelajaran diferensiasi. Lembar observasi siswa terdiri dari dua jenis lembar observasi yaitu lembar observasi aktivitas

pembelajaran siswa, memotret bagaimana siswa mengikuti serangkaian proses pembelajaran yang disajikan oleh guru dan lembar observasi keterampilan proses siswa yang memotret seluruh indikator keterampilan proses yang muncul pada siswa. Selanjutnya data tersebut dianalisis agar diperoleh gambaran bagaimana aktivitas tersebut dapat mempengaruhi peningkatan keterampilan proses.

Selanjutnya klasifikasi penilaian aktivitas guru serta aktivitas siswa (A) dilihat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$%A = \frac{\sum \text{Jawaban "ya" observer}}{\sum \text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian aktivitas guru dan aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 Kriteria penilaian aktivitas guru dan aktivitas siswa

Interval	Kriteria
0%-49%	Kurang baik
50%-79%	Cukup baik
80%-90%	baik
91%-100%	Sangat baik

(Widodo et al., 2024)

Analisis hasil observasi keterampilan proses siswa (P) dihitung persentasenya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Jawaban "ya" observer}}{\sum \text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk menggambarkan keterampilan proses siswa, data

persentase yang diperoleh dibagi kedalam empat kategori sesuai tabel 2 berikut.

Tabel 2 Kategori keterampilan proses siswa

Persentase	Kategori
86-100	Baik sekali
76-85	Baik
60-75	Cukup
≤ 59	Kurang

(Widodo et al., 2024)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu memotret kemampuan keterampilan proses siswa melalui pembelajaran inkuiri dengan pendekatan pembelajaran diferensiasi, maka setelah pembelajaran dilaksanakan diperoleh hasil keterlaksanaan pembelajaran inkuiri sebagai berikut:

Tabel 3 Analisis Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Inkuiri

Tahapan Pembelajaran Inkuiri	Aktivitas Guru			Aktivitas Siswa		
	Per sentas e	Ka te go ri	Ket.	Per sentas e	Ka te go ri	Ket.
Penyajian masalah	100 %	Sangat Baik	Guru menyalah meluvidan artikel	87 %	Baik	Ada beberapa siswa yang tidak menanggapi

		kesi mpu lan		man diri atau kelo mpo k
Jumla h	97 %	Sa ng at Ba ik	95 %	Sa ng at Ba ik

Berdasarkan analisis keterlaksanaan pembelajaran inkuiri, hasil menunjukkan bahwa aktivitas guru mencapai persentase 97%, sedangkan aktivitas siswa mencapai persentase 95%. Kedua hasil tersebut masuk dalam kategori *sangat baik*. Hal ini mencerminkan bahwa pembelajaran inkuiri telah terlaksana dengan optimal, baik dari sisi peran guru maupun keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan capaian aktivitas guru 97% menunjukkan bahwa guru mampu menjalankan langkah-langkah pembelajaran inkuiri dengan sangat efektif, seperti memfasilitasi dalam penyajian masalah, melakukan eksperimen, menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Sementara itu, pada aktivitas siswa, persentase 95% mengindikasikan bahwa siswa sangat aktif dan terlibat dalam seluruh tahapan pembelajaran, termasuk eksplorasi, diskusi, dan presentasi hasil kerja.

Selain tahapan pembelajaran inkuiri observer juga mengamati pembelajaran diferensiasi yang dintegrasikan pada pembelajaran inkuiri tersebut. Integrasi pembelajaran diferensiasi dilakukan dari mulai tahapan penyajian masalah sampai pengolahan data. Lebih lengkap catatan hasil pengamatan observer terhadap integrasi pembelajaran diferensiasi dalam pembelajaran inkuiri ditunjukkan pada tabel 4 berikut

Tabel 4 Catatan pengamatan integrasi pembelajaran diferensiasi pada pembelajaran inkuiri

Tahap Pembelajaran Inkuiri	Pembelajaran Diferensiasi	Catatan Keterlaksanaan
Penyajian masalah	Guru menyiapkan aktivitas inkuiri sesuai kebutuhan dan gaya belajar siswa.	"Terlaksana" Guru menyajikan tayangan video dan artikel
Merumuskan hipotesis	Guru menerapkan diferensiasi konten sesuai kebutuhan belajar siswa.	"Terlaksana" Guru menyediakan sumber belajar yang beragam (buku Pelajaran, internet, dan modul ajar)
Eksperimen dan mengumpulkan data	Guru memberikan tugas yang beragam sesuai gaya belajar dan tingkat kemampuan	"Terlaksana tapi kurang optimal" Guru masih kesulitan menyesuaikan tugas dengan gaya belajar siswa.

	n siswa.	Walaupun tugas beragam tetapi tidak optimal digunakan.
Mengolah data dan memformulasikan	Guru memberikan dukungan tambahan kepada siswa yang membutuhkan (<i>scaffolding</i>).	"Terlaksana" Guru memberikan arahan langsung pada kelompok yang kesulitan. Dan memberi kebebasan siswa yang sudah mahir untuk membimbing kelompoknya dalam mengolah data.
Merumuskan kesimpulan	Guru memberikan dukungan tambahan kepada siswa yang membutuhkan (<i>scaffolding</i>).	"Terlaksana" Guru memberikan bimbingan pada kelompok yang kesulitan

Berdasarkan tabel 4 di atas, integrasi pembelajaran diferensiasi oleh guru pada pembelajaran inkuiri melibatkan empat strategi utama:

1. Menyiapkan aktivitas inkuiri sesuai kebutuhan dan karakter siswa: Guru merancang aktivitas inkuiri yang relevan dengan gaya belajar siswa, sehingga setiap siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih efektif. Gaya belajar siswa 90% kinestetis-visual dan kinestetik-auditori oleh sebab itu

pada tahap penyajian masalah guru menyajikan tayangan tentang rangkaian Listrik di rumah (<https://youtu.be/c1gSRA5ADR0?si=rHNRDeeFFeH8HZE>) dan

memberi artikel tentang 23 Contoh Pemanfaatan Rangkaian Listrik Seri dan Paralel di Rumah.

2. Menerapkan diferensiasi konten sesuai kebutuhan belajar siswa: Guru menyediakan sumber belajar yang beragam (buku Pelajaran, internet, dan modul ajar) yang disajikan pada tahap merumuskan hipotesis.
3. Memberikan tugas yang beragam sesuai gaya belajar dan tingkat kemampuan siswa: Guru masih kesulitan menyesuaikan tugas dengan gaya belajar siswa, ini terjadi pada tahap eksperimen dan mengumpulkan data. Dengan kata lain catatan keterlaksanaannya terlaksana akan tetapi belum optimal.
4. Memberikan dukungan tambahan kepada siswa yang membutuhkan (*scaffolding*): Guru memberikan bantuan tambahan berupa penjelasan ulang, pemberian petunjuk langkah-langkah, atau bimbingan individu ataupun kelompok pada siswa yang

mengalami kesulitan dalam mengolah data, memformulasikan, dan merumuskan Kesimpulan pada tahapan pembelajaran inkuiri.

Setelah menganalisis keterlaksanaan pembelajaran inkuiri yang terintegrasi pembelajaran diferensiasi. Selanjutnya analisis dilanjutkan dengan melihat dampak pembelajaran inkuiri terintegrasi pembelajaran diferensiasi tersebut pada keterampilan proses siswa. Untuk melihat dampak yang terjadi peneliti melakukan analisis terhadap lembar observasi keterampilan proses siswa yang telah diisi oleh observer selama pembelajaran. Pengamatan observer meliputi tujuh indikator keterampilan proses siswa dengan hasil ditunjukkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5 Analisis hasil observasi keterampilan proses siswa

Indikator	Keterampilan Proses Siswa		
	Perse ntase	Kate gori	Catatan Observer
Mengamati	67%	Cuku p	Ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan ketika guru manayangk

			an video
Mempertany akan dan memprediks i	67%	Cuku p	Masih terdapat 50% siswa yang belum aktif bertanya dan berhipotesis
Merencanak an dan melakukan penyelidikan	100%	Baik sekal i	Siswa secara berkelompok membuat rangkaian hambatan seri dan paralel
Menggunak an alat bantu	100%	Baik sekal i	Siswa secara berkelompok siswa menggunakan catu daya dan voltmeter
Memproses dan menganalisi s data	100%	Baik sekal i	Siswa mampu mengolah data dan membuat desain rangkaian hambatan seri dan paralel
Mengevalua si dan refleksi	100%	Baik sekal i	Siswa mampu narik kesimpulan

Mengkomun ikasikan hasil	100%	Baik sekal i	Siswa mampu mengkomun ikasikan hasil eksperimen
Rata-rata	90%	Baik sekal i	

Berdasarkan tabel 5 di atas, keterampilan proses siswa mencapai persentase 90%, yang termasuk dalam kategori *baik sekali*. Hal ini menunjukkan bahwa dengan dintegrasikannya pembelajaran diferensiasi melalui pembelajaran inkuiri mampu meningkatkan keterampilan proses siswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Budiyono & Hartini, 2016) bahwa penerapan model inkuiri terbukti signifikan meningkatkan keterampilan proses siswa. Angka capaian 90% dengan kategori baik sekali ini tidak lepas dari integrasi pembelajaran diferensiasi pada pembelajaran inkuiri oleh guru yang dirancang dengan memperhatikan karakteristik siswa serta kebutuhan belajar mereka. Hal ini sejalan dengan laporan penelitian (Gusliana, 2023) bahwa pembelajaran inkuiri yang mengintegrasikan pembelajaran diferensiasi lebih efektif

meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses siswa.

Pendekatan pembelajaran diferensiasi melalui pembelajaran inkuiri terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan proses siswa. Dengan aktivitas guru yang terencana dengan baik dan siswa yang terlibat secara aktif, hasil pembelajaran menunjukkan pencapaian yang sangat baik. Diferensiasi dalam pembelajaran, baik dari segi aktivitas, konten, maupun dukungan tambahan, menjadi kunci utama keberhasilan dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam. Sesuai penelitian yang telah dilakukan oleh (Safitri *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa melalui pembelajaran berdiferensiasi mampu mengakomodasi keberagaman siswa sesuai kesiapan, minat, dan preferensi belajar mereka, pendekatan ini dapat meningkatkan motivasi, partisipasi aktif, dan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran diferensiasi yang dikombinasikan dengan pembelajaran inkuiri memiliki dampak yang sangat baik dalam meningkatkan keterampilan proses

siswa. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Rahmah et al., 2022) yang menyatakan bahwa menggabungkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis inkuiri dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa secara signifikan.

D. Kesimpulan

Pendekatan pembelajaran diferensiasi dalam meningkatkan keterampilan proses siswa melalui pembelajaran inkuiri terbukti efektif berdasarkan hasil penelitian. Dari analisis keterlaksanaan pembelajaran inkuiri, aktivitas guru memperoleh persentase sebesar 97% dan aktivitas siswa mencapai 95%, keduanya termasuk dalam kategori *sangat baik*. Hal ini menunjukkan bahwa guru mampu melaksanakan pembelajaran dengan sangat optimal, sementara siswa turut berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil observasi keterampilan proses siswa menunjukkan capaian 90% dengan kategori *baik sekali*. Capaian ini mencerminkan keberhasilan penerapan pembelajaran diferensiasi yang dirancang untuk

mengakomodasi kebutuhan dan karakteristik siswa. Diferensiasi dalam pembelajaran, baik dari segi aktivitas, konten, maupun dukungan tambahan, menjadi kunci utama keberhasilan dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelia, Y., Supeno, S., & Suparti, S. (2022). Keterampilan proses sains siswa sekolah dasar dalam pembelajaran ipa menggunakan model pembelajaran inkuiri. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8296-8303.
- Bendriyanti, R. P., Dewi, C., & Nurhasanah, I. (2021). Manajemen pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan kualitas belajar siswa kelas ix smpit khairunnas. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 6(2), 70-74.
- Budiyono, A., & Hartini, H. (2016). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa SMA. *Wacana Didaktika*, 4(2), 141-149.
- Detagory, W. N., Hanurawan, F., & Mahanal, S. (2017, May). Peran Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA di SD. In *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran dan Pendidikan Dasar 2017* (pp. 926-933).

- Gusliana, G. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry Menggunakan Pendekatan Diferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 5(2), 91-100.
- Hanafiah, U. S., & Maemunah, R. S. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di SMPN 4 Ciconpet Kabupaten Garut. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan) Volume*, 7.
- Hendryadi, H., Tricahyadinata, I., & Zannati, R. (2019). Metode Penelitian: Pedoman Penelitian Bisnis dan Akademik. *Jakarta: LPMP Imperium*.
- Iswatun, I., Mosik, M., & Subali, B. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan KPS dan hasil belajar siswa SMP kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 150-160.
- Karim, M. A., Zainuddin, Z., & Mastuang, M. (2016). Meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas VIII B SMP negeri 10 banjarmasin menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(1), 44-51.
- Keputusan Kepala BSKAP Nomor 034/H/KR/2024 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka.
- Masruhah, G. D., Rusdianto, R., & Wahyuni, S. (2022). Pengembangan e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMP. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 7(1), 169-177.
- Melani, A., & Gani, E. (2023). implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran bahasa indonesia di SMP negeri 16 padang. *Educaniora: Journal of Education and Humanities*, 1(2), 23-32.
- Natasya, T., Saputra, F., Fitriani, D., Putri, W. A., Mairiyati, M., & Nevrita, N. (2024). Analisis Implementasi Pembelajaran Diferensiasi Mata Pelajaran Ipa Di SMP Negeri 4 Tanjungpinang. *Biogenesis*, 20 (1), 37-44.
- Rahmah, S. (2023). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi dalam Model Inkuiri Terhadap Kemampuan Numerasi dan Hasil Belajar Siswa SMA pada Materi Hukum Newton* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Rahmah, S., Dalila, A. A., Liliawati, W., & Setiawan, A. (2022). Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi dalam Model Inkuiri terhadap Kemampuan Numerasi Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 393-401.
- Ramdan, S., & Hamidah, I. (2015).

- Peningkatan keterampilan proses sains siswa smp melalui penerapan levels of inquiry dalam pembelajaran IPA Terpadu. *Edusains*, 7(2), 105-113.
- Safitri, N., Safriana, S., & Fadieny, N. (2023). Literatur Review: Model Pembelajaran Berdiferensiasi Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 3(2), 246-255.
- Satiti, W. S., Hidayati, A., Qoyum Zuhriawan, M., Wahab Hasbullah Jombang, K. A., & Timur, J. (2023). Pengembangan LKPD berbasis inkuiri pada materi aritmatika sosial untuk peserta didik Kelas VII. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 71-84.
- Wegasanti, N. (2017). Keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi IPA SMP. *PENSA: E-JURNAL PENDIDIKAN SAINS*, 5(03).
- Widodo, R. B., Sumianto, S., Alim, M. L., Ananda, R., & Surya, Y. F. (2024). Penerapan Metode Inquiry untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran IPA di UPT SDN 010 Siabu. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 37-53.