SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 1 MUARA BADAK

Wingkolatin[1], Alim Salamah[2], Moh. Bahzar[3], Novita Majid[4]
Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman [1,2,3,4]
e-mail: novita.majid@fkip.unmul.ac.id

Diterima: *12/10/2026*; Direvisi: *18/10/2026*; Diterbitkan: *2/11/2026*

ABSTRAK

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan pedagogis yang dirancang untuk merespons keberagaman profil belajar, kesiapan, dan minat siswa pada jenjang sekolah menengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) serta mendeskripsikan kecenderungan kualitas aktivitas dan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Muara Badak. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif menggunakan skala peringkat 1–4, dan studi dokumentasi. Informan dipilih secara purposif yang mencakup kepala sekolah, guru PPKn, dan perwakilan siswa guna mencapai triangulasi data multi-perspektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menerapkan seluruh tahapan diferensiasi secara konsisten dengan skor 4, mencakup asesmen diagnostik, pengelompokan fleksibel, serta diferensiasi konten, proses, dan produk. Pada dimensi aktivitas belajar, aspek komunikasi, kerja sama, dan partisipasi teramati sangat optimal dengan skor 4, sedangkan kemandirian dan penyelesaian tugas memperoleh skor 3 karena siswa masih memerlukan bimbingan bertahap (*scaffolding*). Sementara itu, indikator hasil belajar menunjukkan kecenderungan pemahaman konseptual yang positif tanpa adanya klaim peningkatan kausal akibat keterbatasan desain kualitatif.
Kata Kunci: *aktivitas belajar; hasil belajar; pembelajaran berdiferensiasi; Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*

ABSTRACT

Differentiated instruction represents a pedagogical framework designed to accommodate students' diverse learning profiles, readiness levels, and personal interests in secondary education. This study aims to analyze the implementation of differentiated instruction in Pancasila and Civic Education (PPKn) and to describe the observed tendencies in students' learning activities and conceptual learning outcomes at SMA Negeri 1 Muara Badak. A descriptive qualitative design was employed, utilizing in-depth semi-structured interviews, non-participant classroom observations evaluated on a 1–4 rating scale, and instructional documentation. Informants were selected through purposive sampling, consisting of the school principal, the civic education teacher, and student representatives to ensure multi-perspective data triangulation. The findings reveal that the teacher consistently implemented all instructional differentiation components with a score of 4, comprising diagnostic assessments, flexible grouping, and systematic differentiation of content, process, and product. Regarding learning activities, collaborative, communicative, and participatory behaviors performed optimally with a score of 4, whereas learner autonomy and task completion scored 3 due to the continuous need for instructional scaffolding. Furthermore, observed learning outcomes

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

indicated positive conceptual understanding tendencies without asserting causal gains due to the qualitative nature of the research.

Keywords: *differentiated instruction; learning activities; learning outcomes; Pancasila and civic education*

PENDAHULUAN

Keragaman karakteristik peserta didik merupakan realitas mendasar yang selalu mewarnai dinamika ruang kelas di sekolah menengah atas. Perbedaan tingkat kesiapan akademik, modalitas belajar, pengalaman personal, serta kecepatan pemrosesan informasi menuntut penanganan pedagogis yang tidak dapat diseragamkan. Pembelajaran yang bersifat kaku dan monolitik berisiko mengabaikan kebutuhan siswa yang membutuhkan akselerasi maupun mereka yang memerlukan bimbingan intensif. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk mengambil keputusan instruksional yang adaptif agar proses pembelajaran mampu memfasilitasi potensi unik setiap peserta didik secara adil dan bermakna.

Pendekatan pembelajaran berdiferensiasi (*differentiated instruction*) menyediakan landasan teoretis yang kokoh dalam merespons heterogenitas ruang kelas tersebut. Tomlinson (2017) menegaskan bahwa diferensiasi dilaksanakan dengan memodifikasi empat elemen esensial, yaitu konten (*content*), proses (*process*), produk (*product*), dan lingkungan belajar (*learning environment*), berdasarkan kesiapan (*readiness*), minat (*interest*), serta profil belajar (*learning profile*) siswa. Diferensiasi tidak berarti menyusun rencana pembelajaran individual yang berbeda untuk setiap anak, melainkan menyediakan beragam jalur aksesibilitas materi dan ekspresi pemahaman. Melalui fleksibilitas instruksional ini, standar kompetensi kurikulum tetap dipertahankan seraya memberikan dukungan berjenjang yang relevan bagi seluruh peserta didik.

Di Indonesia, penguatan pembelajaran berdiferensiasi memperoleh momentum strategis seiring diterapkannya kebijakan Kurikulum Merdeka secara nasional. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2022) menggariskan bahwa pendidik harus memanfaatkan asesmen diagnostik awal dan asesmen formatif berkala guna memetakan kebutuhan faktual siswa di kelas. Asesmen tidak lagi difungsikan semata-mata sebagai instrumen administratif untuk pelabelan nilai kuantitatif pada akhir semester. Data asesmen tersebut menjadi kompas utama bagi guru dalam merancang diferensiasi pembelajaran yang responsif terhadap tahap perkembangan kognitif dan sosial siswa.

Landasan empiris mengenai diferensiasi pembelajaran telah didokumentasikan dalam berbagai riset pendidikan internasional dan nasional. Haelermans (2022) membuktikan bahwa diferensiasi yang dipadukan dengan strategi belajar terstruktur berkontribusi nyata terhadap peningkatan regulasi diri dan capaian akademik siswa sekolah menengah. Temuan tersebut sejalan dengan riset Magableh dan Abdullah (2022) yang melaporkan dampak positif diferensiasi instruksional terhadap kompetensi membaca siswa. Selain itu, kajian meta-analisis berskala luas oleh Asriadi et al. (2023) mengonfirmasi bahwa penerapan diferensiasi secara umum berasosiasi dengan capaian hasil belajar yang lebih optimal. Namun demikian, bukti-bukti kuantitatif tersebut belum cukup memotret kompleksitas praktis bagaimana guru mengelola diferensiasi di tengah keterbatasan fasilitas dan heterogenitas siswa sekolah pinggiran.

Pada tataran empiris, implementasi diferensiasi di lapangan kerap kali menjumpai hambatan kontekstual yang kompleks. Kahmann et al. (2022) mengidentifikasi bahwa program pelatihan guru tidak serta-merta menghasilkan transformasi praktik diferensiasi yang konsisten di ruang kelas tanpa adanya supervisi berkelanjutan. Di jenjang sekolah menengah Indonesia,

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

tantangan tersebut mewujud dalam bentuk beban kurikulum yang padat, keterbatasan alokasi waktu pembelajaran, serta disparitas pemahaman guru mengenai esensi diferensiasi (Kusasi et al., 2024; Tundreng et al., 2025). Kondisi ini mengindikasikan perlunya kajian mendalam mengenai dinamika operasional diferensiasi pada tingkat satuan pendidikan yang sesungguhnya.

Keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran merupakan indikator vital yang menentukan keberhasilan suatu pendekatan instruksional. Keterlibatan belajar (*student engagement*) mencakup kesatuan dimensi perilaku, emosional, dan kognitif yang termanifestasi dalam fokus perhatian, kerja sama tim, serta keberanian berargumentasi (Wong & Liem, 2022). Penyediaan variasi aktivitas dan pilihan produk penugasan membuka kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi materi sesuai kapasitasnya. Kendati demikian, pemberian kebebasan belajar tanpa struktur pendampingan yang memadai justru dapat memicu kebingungan dan menurunkan kemandirian belajar siswa di kelas.

Dalam konteks mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), pembelajaran berdiferensiasi mengemban fungsi pembentukan karakter yang sangat strategis. Pembelajaran PPKn tidak sekadar berfokus pada penghafalan regulasi perundang-undangan, melainkan menumbuhkan kemahiran berdialog, menghormati keragaman opini, dan berpartisipasi secara demokratis. Melalui diferensiasi proses dan produk, siswa dilatih untuk mendiskusikan dilema moral kewarganegaraan serta menyajikan gagasan kritis melalui beragam media ekspresi. Ruang kelas PPKn bertransformasi menjadi laboratorium sosial yang memfasilitasi tumbuhnya nalar kritis dan empati kebangsaan secara nyata.

SMA Negeri 1 Muara Badak di Kabupaten Kutai Kartanegara merepresentasikan konteks sekolah sub-urban dengan karakteristik demografis dan fasilitas yang unik. Sekolah ini telah dilengkapi sarana teknologi informasi seperti laboratorium komputer, proyektor, dan jaringan internet, namun kemampuan adaptasi pedagogis para guru terhadap Kurikulum Merdeka masih memperlihatkan variasi. Kebaruan penelitian ini terletak pada telaah komprehensif yang menghubungkan keputusan diferensiasi guru, dinamika aktivitas belajar siswa, kecenderungan pemahaman konseptual, serta faktor pendukung dan penghambat kelembagaan secara simultan. Fokus ini penting untuk mengisi kekosongan literatur kontekstual mengenai praktik diferensiasi PPKn di wilayah luar perkotaan utama Kalimantan Timur.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memfokuskan kajian pada dua pertanyaan utama: (1) bagaimana penerapan pembelajaran berdiferensiasi dilaksanakan pada mata pelajaran PPKn di SMA Negeri 1 Muara Badak; dan (2) bagaimana implementasi pendekatan tersebut berkontribusi terhadap aktivitas serta hasil belajar yang teramati pada siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan secara faktual tahapan diferensiasi yang diterapkan guru serta menganalisis pola keterlibatan belajar siswa di kelas. Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan empiris bagi para praktisi pendidikan mengenai tata kelola diferensiasi pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan aplikatif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengkaji fenomena pembelajaran berdiferensiasi secara mendalam pada latar alamiahnya (*natural setting*). Pendekatan ini dipilih guna menggali makna, persepsi, dan interaksi instruksional yang berlangsung di ruang kelas tanpa manipulasi variabel eksperimental (Creswell & Poth, 2018). Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Fokus pengamatan diarahkan

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

pada praktik pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran PPKn materi integrasi nasional dan dinamika demokrasi.

Informan penelitian ditentukan melalui teknik pemilihan purposif (*purposive sampling*) guna memperoleh informasi yang kredibel dan kaya konteks. Informan utama terdiri atas Kepala Sekolah berinisial R yang berperan sebagai penentu kebijakan manajerial, satu orang guru mata pelajaran PPKn berinisial A sebagai perancang sekaligus pelaksana instruksional, serta perwakilan siswa kelas fase E berinisial M.N.A. sebagai penerima intervensi belajar. Pemilihan ketiga pihak ini memungkinkan terwujudnya triangulasi sumber data dari level kepemimpinan, praktisi pengampu, hingga subjek didik. Aspek etika penelitian dipenuhi melalui kepemilikan izin penelitian resmi dinas terkait, persetujuan tertulis (*informed consent*) dari informan dewasa, persetujuan siswa (*assent*), serta jaminan anonimitas identitas narasumber.

Teknik pengumpulan data dilaksanakan secara terpadu melalui wawancara mendalam semi-terstruktur, observasi non-partisipatif, dan studi dokumentasi. Wawancara mendalam difokuskan untuk menggali strategi perancangan asesmen awal, diferensiasi konten-proses-produk, respons afektif siswa, serta tantangan pedagogis guru. Observasi non-partisipatif dilakukan selama empat kali pertemuan pembelajaran untuk merekam interaksi instruksional secara langsung menggunakan lembar panduan observasi. Sementara itu, studi dokumentasi mencakup telaah terhadap modul ajar berdiferensiasi, instrumen asesmen diagnostik kognitif-nonkognitif, lembar kerja peserta didik (LKPD), dan portofolio produk karya siswa.

Instrumen observasi dirancang menggunakan skala peringkat empat tingkat, yaitu skor 1 (*Kurang / Tidak Pernah Terlaksana*), skor 2 (*Cukup / Kadang-kadang Terlaksana*), skor 3 (*Baik / Sering Terlaksana*), dan skor 4 (*Sangat Baik / Konsisten Terlaksana*). Lembar observasi keterlaksanaan diferensiasi mencakup 10 indikator, observasi aktivitas belajar mencakup 10 aspek perilaku, dan observasi hasil belajar mencakup 4 indikator pemahaman konseptual. Pada aspek aktivitas belajar, indikator diskusi sengaja tidak dinilai secara terpisah karena seluruh aktivitas dialog telah terintegrasi penuh ke dalam indikator partisipasi dan kerja sama kelompok, sehingga eliminasi ini mencegah terjadinya tumpang tindih penilaian (*double counting*). Data kuantitatif deskriptif dari lembar observasi diperlakukan murni sebagai pencatat kecenderungan mutu proses, bukan sebagai uji signifikansi komparatif.

Analisis data dipandu oleh tahapan interaktif Miles et al. (2014) yang mencakup kondensasi data (*data condensation*), penyajian data (*data display*), serta penarikan dan verifikasi simpulan (*conclusion drawing and verification*). Kondensasi data dilakukan dengan menyortir, mengkodefikasi, dan mengelompokkan catatan lapangan serta transkrip wawancara berdasarkan fokus masalah penelitian. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber (membandingkan narasi kepala sekolah, guru, dan siswa) serta triangulasi teknik (mengonfirmasi data wawancara dengan catatan observasi kelas dan artefak dokumen tugas). Verifikasi simpulan akhir dilakukan secara induktif dengan merefleksikan seluruh bukti empiris yang telah dikonvergensi secara ajek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas PPKn

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SMA Negeri 1 Muara Badak telah berlangsung secara terstruktur melalui alur perencanaan, pelaksanaan, asesmen, dan refleksi. Guru PPKn mengawali siklus pembelajaran dengan mengidentifikasi keragaman potensi belajar siswa melalui serangkaian tes diagnostik. Berdasarkan hasil pemetaan tersebut, guru merancang

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

modul ajar yang memfasilitasi variasi akses informasi serta memberikan ruang kebebasan bagi siswa untuk mengekspresikan pemahamannya. Seluruh rangkaian proses pembelajaran yang dirancang guru dievaluasi secara berkala guna menjamin ketercapaian tujuan instruksional yang telah digariskan.

Pengamatan intensif terhadap performa mengajar guru dilakukan menggunakan lembar instrumen observasi keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi. Instrumen tersebut mencakup sepuluh indikator operasional yang merefleksikan kompetensi guru dalam mengelola kelas heterogen secara efektif. Penilaian didasarkan pada keterpenuhan kriteria tindakan guru selama proses instruksional berlangsung di ruang kelas. Data rekapitulasi skor observasi keterlaksanaan diferensiasi oleh guru disajikan secara sistematis pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi oleh Guru PPKn

No	Indikator Keterlaksanaan	Skor Capaian	Kategori Kualitatif	Bukti Pelaksanaan di Kelas
1	Perencanaan pembelajaran	4	Sangat Baik	Modul ajar memuat diferensiasi konten, proses, dan produk
2	Identifikasi kebutuhan siswa	4	Sangat Baik	Melaksanakan tes awal kesiapan kognitif dan angket modalitas
3	Diferensiasi konten	4	Sangat Baik	Menyediakan materi berupa modul teks, infografis, dan video
4	Diferensiasi proses	4	Sangat Baik	Menerapkan diskusi kelompok berjenjang dan bimbingan bergilir
5	Diferensiasi produk	4	Sangat Baik	Memfasilitasi pilihan tugas berupa poster, tabel, dan laporan
6	Pengelolaan kelas	4	Sangat Baik	Menata formasi meja kursi yang fleksibel untuk kerja kelompok
7	Penggunaan media belajar	4	Sangat Baik	Memanfaatkan proyektor LCD, layar monitor, dan materi Canva
8	Pendampingan berjenjang	4	Sangat Baik	Memberikan *scaffolding* intensif pada kelompok yang kesulitan
9	Penilaian berkelanjutan	4	Sangat Baik	Menggabungkan observasi formatif dan rubrik penilaian produk
10	Refleksi pembelajaran	4	Sangat Baik	Membimbing siswa menyimpulkan materi dan mengevaluasi proses

Sumber: Data Primer Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran, 2026.

Berdasarkan Tabel 1, seluruh indikator keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi oleh guru PPKn memperoleh skor 4 dengan kategori Sangat Baik. Skor maksimal ini mencerminkan bahwa guru secara konsisten mampu menerjemahkan prinsip pedagogi diferensiasi ke dalam tindakan kelas yang operasional. Keterlaksanaan ini terkonfirmasi dari ketersediaan modul ajar yang terstruktur rapi, penataan ruang kelas yang dinamis, serta pemberian bimbingan bergilir yang adaptif terhadap kecepatan belajar siswa. Temuan empiris pada Tabel 1 menegaskan bahwa guru telah menguasai manajemen instruksional kelas heterogen dengan sangat optimal.

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

Konsistensi pelaksanaan diferensiasi tersebut mendapat legitimasi manajerial yang kuat dari pimpinan sekolah. Kepala Sekolah berinisial R menegaskan komitmen institusi dalam mendukung fleksibilitas pembelajaran di kelas:

"Sekolah memberikan keleluasaan penuh kepada para guru untuk berinovasi melalui pembelajaran mendalam atau berdiferensiasi. Kami meyakini metode ini efektif memantik keaktifan belajar dan meningkatkan motivasi siswa di kelas. Fasilitas LCD dan jaringan internet telah kami optimalkan guna menunjang kebutuhan tersebut. Namun demikian, keberhasilan di lapangan memang sangat bergantung pada kemauan guru untuk terus belajar dan keluar dari pola pengajaran konvensional."

Pernyataan kepala sekolah tersebut menegaskan bahwa kebijakan sekolah telah membuka ruang eksperimentasi pedagogis yang kondusif bagi guru. Dukungan sarana prasarana digital menjadi modal esensial dalam memfasilitasi variasi materi ajar. Kendati demikian, pimpinan sekolah menyadari bahwa tantangan terbesar terletak pada pembiasaan pola pikir guru agar tidak kembali pada model pengajaran ceramah yang seragam. Sinergi antara kebijakan manajerial dan dedikasi pengampu mata pelajaran menjadi faktor penentu keberlanjutan inovasi kurikuler ini.

Asesmen Diagnostik dan Pengelompokan Fleksibel

Asesmen diagnostik dilaksanakan guru pada awal bab materi untuk memetakan kesiapan kognitif dan profil modalitas belajar siswa. Guru menyebarkan instrumen kuis singkat mengenai konsep dasar negara serta angket preferensi belajar visual, auditori, dan kinestetik. Berdasarkan data asesmen tersebut, guru membentuk kelompok belajar heterogen yang fleksibel (*flexible grouping*). Siswa M.N.A. membenarkan prosedur ini dengan menyatakan, *"Sebelum masuk bab baru, kami diminta mengisi kuis di kertas dan ditanya cara belajar yang kami sukai, lalu setelah itu guru membagi kami ke dalam kelompok yang anggota-anggotanya saling melengkapi."* Pengelompokan ini memungkinkan terjadinya pembelajaran teman sebaya (*peer tutoring*) yang sangat efektif.

Diferensiasi Konten, Proses, dan Produk

Diferensiasi konten diwujudkan melalui penyediaan materi ajar multiformat yang mengakomodasi keragaman daya serap informasi siswa. Guru menyediakan bahan bacaan tekstual pada modul ajar, rangkuman berbentuk infografis visual, dan video animasi edukatif yang ditayangkan di proyektor kelas. Pada dimensi proses, diferensiasi tampak pada pembagian intensitas bimbingan, di mana kelompok siswa dengan kesiapan rendah memperoleh pendampingan langsung, sedangkan kelompok mandiri diberikan lembar eksplorasi lanjutan. Diferensiasi produk memberikan kebebasan bagi siswa untuk mendemonstrasikan pemahamannya melalui beragam format luaran yang disepakati bersama. Siswa M.N.A. mengonfirmasi fleksibilitas ini:

"Kelompok kami memilih menyusun infografis dan poster digital karena senang mendesain gambar, sedangkan kelompok lain ada yang membuat laporan tertulis, tabel perbandingan konsep, atau rangkuman naratif. Kami merasa senang karena tidak dipaksa membuat produk yang seragam, sehingga kami bisa bekerja sesuai kemampuan terbaik kelompok."

Media, Pendampingan, Penilaian, dan Refleksi

Pemanfaatan media pembelajaran di kelas memadukan teknologi digital dan artefak visual sederhana guna menjaga antusiasme siswa. Guru memanfaatkan platform Canva untuk menyajikan materi slide yang menarik serta mengintegrasikan modul daring dari Platform Merdeka Mengajar. Pendampingan guru dilakukan dengan teknik *scaffolding*, yaitu memberikan pancingan pertanyaan reflektif tanpa langsung mendiktekan jawaban akhir tugas. Asesmen formatif dilaksanakan secara autentik melalui lembar observasi keterlibatan dan

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

rubrik penilaian portofolio produk. Pada akhir pertemuan, guru secara ajek mengajak siswa merefleksikan tantangan kerja kelompok yang telah dilewati guna merencanakan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

2. Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa yang Teramati

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi memberikan kontribusi nyata terhadap dinamika keterlibatan siswa selama kegiatan belajar berlangsung. Variasi stimulasi materi dan penugasan yang kontekstual berhasil menurunkan kejenuhan belajar siswa di ruang kelas. Guru PPKn berinisial A menuturkan, *"Perubahan paling tampak terlihat pada antusiasme siswa dalam merespons pertanyaan, keberanian mereka beradu argumentasi saat kerja kelompok, serta tumbuhnya kepedulian untuk membantu teman sekelompok yang belum paham."* Suasana kelas menjadi lebih hidup dan dialogis dibandingkan metode ceramah satu arah.

Evaluasi terhadap aktivitas belajar siswa dinilai secara sistematis menggunakan lembar observasi aktivitas yang mencakup sembilan aspek perilaku yang teramati. Skala penilaian menggunakan rentang 1 hingga 4 yang merefleksikan frekuensi dan konsistensi kemunculan perilaku positif siswa. Penilaian dilakukan sepanjang proses instruksional, mulai dari fase apersepsi, diskusi eksplorasi, hingga presentasi karya. Rincian hasil observasi aktivitas belajar siswa disajikan secara komprehensif pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Pembelajaran Berdiferensiasi

No	Aspek Aktivitas Belajar	Skor Capaian	Kategori Kualitatif	Catatan Perilaku Faktual Siswa
1	Perhatian (*attention*)	4	Sangat Baik	Fokus menyimak penjelasan guru dan tayangan video instruksional
2	Partisipasi (*participation*)	4	Sangat Baik	Aktif merespons instruksi dan terlibat penuh dalam tugas kelompok
3	Kerja sama (*collaboration*)	4	Sangat Baik	Saling berbagi peran dan bergotong royong menyelesaikan produk
4	Keberanian berpendapat	4	Sangat Baik	Percaya diri mengajukan sanggahan dan pertanyaan konseptual
5	Kemandirian (*autonomy*)	3	Baik	Masih kerap meminta konfirmasi guru sebelum melangkah
6	Motivasi belajar	4	Sangat Baik	Menunjukkan kegigihan dan antusiasme tinggi selama pembelajaran
7	Pemanfaatan media	4	Sangat Baik	Terampil mengeksplorasi gawai dan materi tayang untuk tugas
8	Penyelesaian tugas	3	Baik	Memerlukan perpanjangan waktu untuk menuntaskan detail tugas
9	Refleksi diri	4	Sangat Baik	Mampu mengidentifikasi kesulitan belajar yang dialami kelompok

Keterangan: Aspek diskusi telah terintegrasi dalam indikator partisipasi dan kerja sama sehingga tidak dinilai secara terpisah. Sumber: Data Observasi Aktivitas Belajar, 2026.

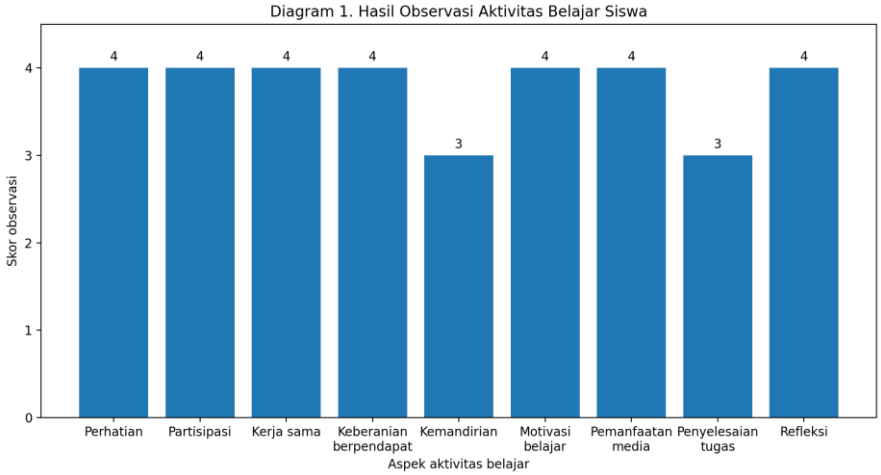
Berdasarkan paparan data pada Tabel 2, mayoritas indikator aktivitas belajar siswa memperoleh skor 4, yang mengindikasikan tingginya keterlibatan sosial dan komunikatif siswa. Siswa menunjukkan atensi yang konsisten, keberanian mengemukakan ide kewarganegaraan, serta kohesivitas kerja sama tim yang solid. Namun demikian, aspek kemandirian belajar dan

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

penyelesaian tugas tepat waktu mencatatkan skor 3. Temuan pada Tabel 2 membuktikan bahwa kendati iklim belajar sangat kolaboratif, kemampuan regulasi diri siswa dalam menuntaskan tugas secara mandiri masih memerlukan pembinaan bertahap.

Pola sebaran capaian skor pada aktivitas belajar siswa perlu divisualisasikan agar disparitas antardimensi perilaku dapat teridentifikasi secara jelas. Visualisasi profil ini membedakan secara tegas aspek-aspek yang telah berkembang optimal dengan aspek-aspek yang masih memerlukan pendampingan pedagogis. Pemetaan visual ini menjadi rujukan bagi guru dalam menyempurnakan struktur penugasan di masa mendatang. Profil perbandingan skor aktivitas belajar siswa digambarkan secara mendalam pada Gambar 1.



Gambar 1. Profil Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Kelas Pembelajaran Berdiferensiasi

Gambar 1 mempertegas adanya diferensiasi profil antara aktivitas komunikatif-sosial dan aktivitas regulasi diri siswa di ruang kelas. Seluruh indikator yang berkaitan dengan interaksi verbal, dinamika gotong royong, dan antusiasme media berada pada garis puncak skor 4. Sebaliknya, penurunan performa terlihat pada indikator kemandirian (*Kmn*) dan penyelesaian tugas (*Tgs*) yang berada pada tingkat skor 3. Tampilan Gambar 1 mengonfirmasi bahwa suasana kelas yang inklusif sangat efektif membangkitkan keberanian bersuara siswa, namun ketuntasan kerja mandiri tetap membutuhkan penataan linimasa tugas yang lebih terukur.

Selain aktivitas proses, penelitian ini mencermati dimensi hasil belajar siswa guna melihat kecenderungan penguasaan materi setelah penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Pengamatan hasil belajar dilakukan melalui verifikasi lembar kerja, presentasi lisan konsep, serta ketercapaian rubrik produk akhir materi PPKn. Aspek yang diobservasi mencakup kejelasan penalaran, ketepatan solusi masalah kewarganegaraan, dan pemahaman tujuan instruksional. Ringkasan data hasil observasi pemahaman konsep siswa dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Capaian Pemahaman Hasil Belajar Siswa

No	Indikator Capaian Belajar	Skor Capaian	Kategori Kualitatif	Deskripsi Pemahaman Faktual Siswa
1	Memahami tujuan pembelajaran	3	Baik	Memahami tema garis besar tetapi kurang mendalami target esensial
2	Menjelaskan kembali materi	4	Sangat Baik	Fasih memaparkan esensi integrasi nasional dengan bahasa sendiri

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

3	Ketuntasan tugas sesuai rubrik	4	Sangat Baik	Produk poster dan laporan memenuhi indikator isi yang ditetapkan
4	Pemahaman konsep substansial	4	Sangat Baik	Mampu menganalisis contoh kasus kebinekaan secara kontekstual

Sumber: Data Primer Lembar Observasi Capaian Belajar, 2026.

Berdasarkan data Tabel 3, tiga dari empat indikator hasil belajar yang diobservasi memperoleh skor 4, sementara indikator pemahaman tujuan pembelajaran memperoleh skor 3. Siswa terbukti sangat mahir dalam mendeskripsikan ulang konsep materi kewarganegaraan serta menghasilkan produk tugas yang sesuai dengan kriteria rubrik penilaian. Skor 3 pada indikator pertama terjadi karena siswa cenderung tergesa-gesa memulai pembuatan produk kreatif tanpa menginternalisasi capaian pembelajaran esensial yang ditargetkan guru. Secara keseluruhan, Tabel 3 membuktikan adanya kecenderungan penguasaan konseptual yang sangat positif pada diri siswa selama mengikuti pembelajaran berdiferensiasi.

Persepsi mengenai keberhasilan capaian belajar ini turut diamini oleh informan pimpinan sekolah dalam wawancara evaluatif. Kepala Sekolah R menjelaskan korelasi mutu proses terhadap perolehan nilai siswa:

"Penerapan diferensiasi terbukti memberikan dampak positif terhadap perolehan asesmen formatif siswa di kelas. Ketika materi disajikan secara kontekstual dan tugas disesuaikan dengan minat, anak-anak menunjukkan daya serap yang lebih kuat. Walaupun demikian, capaian ini sangat bergantung pada kedalaman pertanyaan pemantik yang dirancang guru, sebab tanpa stimulasi nalar kritis, produk kreatif siswa dikhawatirkan hanya menarik secara visual namun minim substansi materi."

Pandangan pimpinan sekolah tersebut menegaskan bahwa diferensiasi instruksional berhasil menciptakan iklim kognitif yang kondusif bagi peningkatan kualitas hasil belajar. Namun demikian, temuan positif ini harus dimaknai sebagai deskripsi kecenderungan kualitas pemahaman faktual yang teramati pada konteks penelitian kualitatif. Mengingat penelitian ini tidak menyertakan kelompok kontrol maupun pengukuran prapembelajaran (*pretest*), hasil yang tercatat pada lembar observasi tidak dapat digeneralisasi sebagai pembuktian dampak kausal secara kuantitatif.

Pembahasan

Keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi yang optimal di SMA Negeri 1 Muara Badak membuktikan bahwa diferensiasi merupakan rangkaian pengambilan keputusan pedagogis yang integratif. Guru tidak sekadar menghadirkan variasi metode secara sporadis, melainkan mendasarkan seluruh desain pembelajaran pada hasil pemetaan profil dan kesiapan belajar siswa. Langkah sistematis ini selaras dengan prinsip dasar Tomlinson (2017) yang menegaskan bahwa diferensiasi harus diawali dari identifikasi kebutuhan otentik peserta didik. Temuan ini turut memperkuat kajian Kristiani et al. (2021) dan Mirawati et al. (2022) yang menyatakan bahwa fleksibilitas konten, proses, dan produk merupakan kunci utama dalam mewujudkan layanan pendidikan yang berkeadilan di sekolah menengah. Implementasi tersebut juga menunjukkan bahwa peran guru sebagai pengelola keragaman kelas menjadi faktor penentu keberhasilan, sebab guru perlu mengoordinasikan dan mengolaborasikan perbedaan minat, potensi, dan bakat siswa melalui strategi yang tepat (Faiz et al., 2022; Lisnawati et al., 2023; Murdjoko et al., 2025; Setyawan, 2023; Susanti et al., 2026).

Diferensiasi yang dipraktikkan pada mata pelajaran PPKn dalam penelitian ini melampaui sekadar variasi teknis media atau keberagaman bentuk fisik penugasan semata.

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 7, No. 1, November 2026-Januari 2027
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

Variasi konten diselaraskan secara proporsional dengan modalitas belajar siswa, sedangkan diferensiasi proses diwujudkan melalui pemberian dukungan berjenjang (*scaffolding*) sesuai kecepatan daya nalar masing-masing kelompok. Pilihan penugasan akhir yang memadukan poster, infografis, tabel konsep, dan esai naratif berfungsi sebagai saluran autentik untuk mengartikulasikan pemikiran kewarganegaraan. Keberadaan fasilitas TIK di sekolah, seperti layar interaktif dan akses internet, bertindak sebagai akselerator instruksional yang memperkaya alternatif belajar siswa. Hal ini menegaskan bahwa teknologi berfungsi sebagai instrumen pendukung pedagogis yang vital, meskipun esensi diferensiasi tetap berakar pada ketepatan keputusan instruksional guru di ruang kelas (Alvinda et al., 2026; Ana et al., 2023; Arab & ÖZERBAŞ, 2026; Fitriyah & Turmudzi, 2025; Muthmainnah et al., 2025).

Tingginya skor aktivitas sosial dan komunikatif siswa dibandingkan aspek kemandirian belajar mengungkap dinamika psikologis yang menarik untuk dianalisis. Pembentukan kelompok belajar yang heterogen terbukti menciptakan ruang psikososial yang aman (*psychologically safe environment*) bagi siswa untuk berpendapat dan saling menguatkan. Berdasarkan perspektif *Self-Determination Theory* (Deci & Ryan, 2000), terpenuhinya kebutuhan keterhubungan sosial (*relatedness*) memicu ledakan motivasi intrinsik siswa untuk berpartisipasi aktif dalam dialog kelompok. Temuan ini sejalan dengan hasil riset Sulistyosari et al. (2022) dan Safarati dan Zuhra (2023) yang melaporkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu melipatgandakan partisipasi kelas. Namun demikian, rendahnya kemandirian (*autonomy*) mengindikasikan bahwa kebiasaan pembelajaran konvensional masa lalu masih menyisakan ketergantungan instruksional, sehingga siswa senantiasa membutuhkan validasi guru sebelum mengambil inisiatif mandiri (Wong & Liem, 2022).

Pada dimensi hasil belajar, kecenderungan positif yang teramati pada kemampuan analisis konsep dan penyelesaian tugas membuktikan bahwa lingkungan belajar berdiferensiasi mendukung retensi pengetahuan siswa. Kemampuan siswa menjelaskan kembali materi integrasi nasional dengan bahasa sendiri menunjukkan bahwa proses belajar telah mencapai tingkat pemahaman mendalam (*deep learning*). Hasil observasi kualitatif ini beresonansi positif dengan temuan kuantitatif Haelermans (2022) dan Magableh dan Abdullah (2022) yang menemukan hubungan positif diferensiasi dengan capaian kognitif. Walaupun demikian, dalam koridor metodologi kualitatif deskriptif, temuan ini diposisikan sebagai potret kecenderungan mutu konseptual siswa yang berkembang selama intervensi berlangsung, bukan sebagai kesimpulan kausalitas statistik yang berlaku umum (Asriadi et al., 2023). Keterbatasan jumlah partisipan dan ruang lingkup satu sekolah menuntut kehati-hatian dalam menggeneralisasi temuan tersebut ke konteks pendidikan menengah yang lebih luas, sehingga kajian lanjutan dengan desain kuasi-eksperimen pada beberapa satuan pendidikan diperlukan untuk memverifikasi kekuatan hubungan antara diferensiasi dan capaian belajar (Anggareni et al., 2026; Aulia et al., 2026; Nautiyal et al., 2025; Nugroho et al., 2025; Salmah, 2026; Setyowati, 2026).

Kendati memperlihatkan keberhasilan implementasi, penelitian ini mengidentifikasi sejumlah kendala institusional yang berpotensi menghambat keberlanjutan diferensiasi jangka panjang. Guru menghadapi tekanan manajemen waktu yang ketat untuk menyelesaikan seluruh rangkaian diferensiasi dalam alokasi jam pelajaran mingguan yang terbatas. Selain itu, tuntutan perancangan asesmen awal yang komprehensif kerap membebani beban kerja guru di tengah kewajiban administratif persekolahan lainnya. Temuan lapangan ini mengonfirmasi kajian Kahmann et al. (2022), Kusasi et al. (2024), dan Tundreng et al. (2025) yang menyoroti bahwa keterbatasan waktu, heterogenitas kelas yang besar, dan minimnya pelatihan lanjutan merupakan tantangan klasik diferensiasi. Oleh sebab itu, keberlanjutan model pembelajaran ini

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

menuntut adanya pembinaan kepengawasan akademik yang berkelanjutan serta forum musyawarah guru mata pelajaran yang suportif.

KESIMPULAN

Pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran PPKn di SMA Negeri 1 Muara Badak telah terlaksana secara sistematis dan konsisten melalui integrasi asesmen diagnostik, pengelompokan heterogen yang fleksibel, serta diferensiasi konten, proses, dan produk. Implementasi pembelajaran ini didukung penuh oleh kebijakan manajerial sekolah dan ketersediaan sarana digital yang memadai, kendati guru masih menghadapi tantangan manajemen waktu, kepadatan kelas, dan beban perancangan asesmen. Kontribusi paling menonjol dari penerapan pendekatan ini tampak pada peningkatan kualitas aktivitas belajar siswa, khususnya pada dimensi atensi, kerja sama kelompok, keberanian mengemukakan pendapat, dan antusiasme eksplorasi media. Sementara itu, aspek kemandirian belajar dan penyelesaian tugas tepat waktu masih memerlukan bimbingan terstruktur karena siswa terbiasa bergantung pada instruksi guru. Pada dimensi hasil belajar, teramati kecenderungan positif pada daya serap konsep dan ketuntasan tugas siswa, meskipun temuan kualitatif ini tidak dimaksudkan untuk mengklaim efek peningkatan kausal. Secara praktis, guru disarankan untuk memperkuat teknik pemberian *scaffolding* dan menyusun rubrik linimasa penugasan yang lebih terstruktur guna melatih kemandirian belajar siswa secara bertahap. Pihak sekolah dan dinas pendidikan terkait direkomendasikan untuk memfasilitasi program pelatihan berkelanjutan serta mengaktifkan komunitas belajar guru sebagai wadah diseminasi praktik baik pembelajaran berdiferensiasi yang aplikatif.

DAFTAR PUSTAKA

Alvinda, M. B., Iswahyudi, D., & Yulianti, Y. (2026). Analisis penerapan deep learning pada Kurikulum Merdeka di kelas 5 SDK Sang Timur Pasuruan. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, *6*(1), 185–195. https://doi.org/10.51878/elementary.v6i1.8992

Ana, A. N. F., Safrizal, S., & Sunarti, S. (2023). Analisis kesulitan guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. *Mubtadi: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, *4*(2), 96–110. https://doi.org/10.19105/mubtadi.v4i2.8043

Anggareni, P., Kusumah, Y. S., Dahlan, J. A., Fatimah, S., Natalia, S., Cahdriyana, R. A., & Lesmana, H. (2026). MathDifi: A differentiated interactive learning application to optimize students' creative thinking skills on integer concepts. *European Journal of STEM Education*, *11*(1), Article 30. https://doi.org/10.20897/ejsteme/18595

Arab, S., & Özerbaş, D. H. S. (2026). Experiential impacts of technology on differentiated learning in international diploma programmes: A phenomenological study from teachers' perspectives. *SDU International Journal of Educational Studies*, *13*(1). https://doi.org/10.33710/sduijes.1768103

Asriadi, M. A., Hadi, S., Istiyono, E., & Retnawati, H. (2023). Does differentiated instruction affect learning outcome? Systematic review and meta-analysis. *Journal of Pedagogical Research*, *7*(5), 18–33. https://doi.org/10.33902/jpr.202322021

Aulia, A., Romlah, R., & Fitriani, F. (2026). Pengaruh model pembelajaran snowball throwing terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI di SMA. *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, *6*(2), 756–766. https://doi.org/10.51878/secondary.v6i2.10496

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (ed. ke-4). SAGE Publications.

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. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1. *Jurnal Basicedu*, *6*(2), 2846–2853. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2504

Fitriyah, F., & Turmudzi, I. (2025). Integration of Google Sites in Merdeka Curriculum: Differentiated learning solutions in elementary school. *Journal of Educational Research and Practice*, *3*(2), 167–181. https://doi.org/10.70376/jerp.v3i2.370

Haelermans, C. (2022). The effects of group differentiation by students' learning strategies. *Instructional Science*, *50*(2), 223–250. https://doi.org/10.1007/s11251-021-09575-0

Kahmann, R., Droop, M., & Lazonder, A. W. (2022). Meta-analysis of professional development programs in differentiated instruction. *International Journal of Educational Research*, *116*, Article 102072. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102072

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen pada Kurikulum Merdeka*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

Kristiani, H., Susanti, E. I., Purnamasari, N., Purba, M., Saad, M. Y., & Anggaeni. (2021). *Model pengembangan pembelajaran berdiferensiasi (differentiated instruction) pada kurikulum fleksibel sebagai wujud Merdeka Belajar di SMPN 20 Tangerang Selatan*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Balitbang dan Perbukuan, Kemendikbudristek.

Kusasi, M. A. Z., Hanifah, & Elfiza, R. (2024). The practice and challenges of differentiated instruction implementation: A case study at SMP Islam de Green Camp. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, *9*(2), 188–204. https://doi.org/10.24832/jpnk.v9i2.5145

Lisnawati, L., Kuntari, S., & Hardiansyah, M. A. (2023). Peran guru dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi untuk menumbuhkan minat belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi. *As-Sabiqun*, *5*(6), 1677–1693. https://doi.org/10.36088/assabiqun.v5i6.4086

Magableh, I. S., & Abdullah, A. (2022). Differentiated instruction effectiveness on the secondary stage students' reading comprehension proficiency level in Jordan. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, *11*(1), 24–33. https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.21971

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (ed. ke-3). SAGE Publications.

Mirawati, I. G. A., Suwastini, N. K. A., Haryanti, N. D., & Jayantini, I. G. A. S. R. (2022). Differentiated instructions: Relevant studies on its implementation. *PRASI: Jurnal Bahasa, Seni, dan Pengajarannya*, *17*(1), 11–21. https://doi.org/10.23887/prasi.v17i1.44229

Murdjoko, M., Aslamiah, A., Cinantya, C., & Kamsiah, K. (2025). Madrasah dan pembelajaran berdiferensiasi: Peran dan strategi pemberdayaan guru madrasah dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada madrasah ibtidaiyah swasta.

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v7i1.16359

Likhitaprajna: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wisnuwardhana, *27*(1), 39–48. https://doi.org/10.37303/likhitaprajna.v27i1.361

Muthmainnah, A., Falasifah, F., Yadi, N., & Halimah, L. (2025). Strategi peningkatan kompetensi guru di era digital untuk sekolah dasar. *Jurnal Wahana Pendidikan*, *12*(1), 229–238. https://doi.org/10.25157/jwp.v12i1.16817

Nautiyal, V. V., Salvador, E. E. P., Braña, X. R. O., Shastri, R., Singh, V., Tyagi, A., Vidhani, B., & Prasad, V. (2025). Enhancing high school students' understanding and attitude towards quantum mechanics through discipline-culture framework and cognitive apprenticeship. *EPJ Quantum Technology*, *12*(1), Article 20. https://doi.org/10.1140/epjqt/s40507-025-00407-5

Nugroho, R. Y., Wahidmurni, W., & Wahyuni, E. N. (2025). Pengaruh penggunaan aplikasi Kahoot! untuk meningkatkan retensi materi Al-Qur'an dan hadits serta hasil belajar siswa di SMP Negeri 6 Singosari Malang. *Fondatia*, *9*(3), 598–619. https://doi.org/10.36088/fondatia.v9i3.5844

Safarati, N., & Zuhra, F. (2023). Literature review: Pembelajaran berdiferensiasi di sekolah menengah. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *14*(1), 33–37.

Salmah, Y. (2026). Teamwork dan Merdeka Belajar: Berbasis praktik di MA Raudlatul Firdaus. *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, *6*(2), 729–742. https://doi.org/10.51878/secondary.v6i2.10179

Setyawan, A. (2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi siswa kelas IVB SD Kristen 3 Eben Haezer Salatiga. *Joyful Learning Journal*, *12*(1), 12–16. https://doi.org/10.15294/jlj.v12i1.67915

Setyowati, E. (2026). Pengaruh persepsi pada pembelajaran Aswaja dan lingkungan sekolah terhadap amaliah ibadah bagi peserta didik di MTs. *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, *6*(3), 2108–2118. https://doi.org/10.51878/learning.v6i3.11670

Sulistyosari, Y., Karwur, H. M., & Sultan, H. (2022). Penerapan pembelajaran IPS berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Harmony: Jurnal Pembelajaran IPS dan PKN*, *7*(2), 66–75. https://doi.org/10.15294/harmony.v7i2.62114

Susanti, D. M., Harjito, & Maryanto. (2026). Pembelajaran diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka: Analisis kompetensi pedagogik guru sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *15*, 625–636. https://doi.org/10.58230/27454312.3864

Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms* (ed. ke-3). ASCD.

Tundreng, S., Yawan, H., & Marhamah, M. (2025). Implementing differentiated instruction in Indonesian secondary schools: Opportunities and challenges from language teachers. *English Review: Journal of English Education*, *13*(1), 93–106. https://doi.org/10.25134/erjee.v13i1.10741

Wong, Z. Y., & Liem, G. A. D. (2022). Student engagement: Current state of the construct, conceptual refinement, and future research directions. *Educational Psychology Review*, *34*(1), 107–138. https://doi.org/10.1007/s10648-021-09628-3

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah