



Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Diferensiasi Kurikulum Merdeka Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta

Vina Lestari¹, Tuti Iriani², Anisah³

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

E-mail: vina1803lestari@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-01-10 Revised: 2025-02-20 Published: 2025-03-09	<p>This research aimed to analyze the implementation of the Merdeka Curriculum's differentiation learning program in the Building Modeling and Information Design expertise program at SMK Jakarta, specifically at SMKN 1 Jakarta and SMKN 35 Jakarta. The study employed a mixed-methods approach with a convergent design. Data collection techniques included observation, questionnaires, interviews, and documentation. The research sample consisted of teachers and 10th-grade DPIB students, totaling 125 students. The implementation of the Merdeka Curriculum's Differentiation Learning at SMKN 1 Jakarta and SMKN 35 Jakarta was measured based on four components: Content Differentiation, Process Differentiation, Product Differentiation, and Learning Environment Differentiation. The results of the research indicated that the implementation of differentiation learning at SMKN 1 Jakarta was better than at SMKN 35 Jakarta, especially in the integration of content, process, product, and learning environment. Internal factors such as the implementation of the Merdeka Curriculum, teacher competence, and student readiness, as well as external factors such as facilities and school support, played an important role in the success of differentiation implementation. The obstacles found included limitations in teaching aids and technology, less flexible teaching materials, a high student-teacher ratio, and a lack of teacher training. To optimize the implementation of differentiation learning, it is necessary to increase the budget for learning facilities, develop project-based materials, utilize digital technology, provide continuous teacher training, and collaborate with industries and external institutions. Investment in the development of facilities and infrastructure is also crucial to create a conducive learning environment.</p>
Keywords: <i>Differentiated Learning;</i> <i>Merdeka Curriculum;</i> <i>SMK DPIB.</i>	

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-01-10 Direvisi: 2025-02-20 Dipublikasi: 2025-03-09	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran Diferensiasi Kurikulum merdeka program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMK Jakarta yaitu SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode campuran (<i>Mixed Methods</i>) desain konvergen. Teknik pengumpulan data menggunakan Observasi, Kuesioner, Wawancara dan dokumentasi. Penelitian menggunakan sampel Guru dan siswa kelas X DPIB dengan total keseluruhan sampel berjumlah 125 siswa. Pelaksanaan Pembelajaran Diferensiasi Kurikulum Merdeka di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta diukur berdasarkan 4 komponen yaitu Diferensiasi Konten/isi, Diferensiasi proses, Diferensiasi Produk, dan Diferensiasi Lingkungan Belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran diferensiasi di SMKN 1 Jakarta lebih baik dibandingkan SMKN 35 Jakarta, terutama dalam integrasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Faktor internal seperti penerapan Kurikulum Merdeka, kompetensi guru, dan kesiapan siswa, serta faktor eksternal seperti sarana prasarana dan dukungan sekolah, berperan penting dalam keberhasilan implementasi diferensiasi. Hambatan yang ditemukan meliputi keterbatasan alat peraga dan teknologi, materi ajar yang kurang fleksibel, rasio siswa-guru yang tinggi, dan kurangnya pelatihan guru. Untuk mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran diferensiasi, diperlukan peningkatan anggaran untuk sarana pembelajaran, pengembangan materi berbasis proyek, pemanfaatan teknologi digital, pelatihan guru berkelanjutan, dan kolaborasi dengan industri serta lembaga eksternal. Investasi dalam pengembangan sarana dan prasarana juga krusial untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.</p>
Kata kunci: <i>Pembelajaran</i> <i>Diferensiasi;</i> <i>Kurikulum Merdeka;</i> <i>SMK DPIB.</i>	

I. PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka merupakan kebijakan pendidikan yang memberikan fleksibilitas kepada sekolah dan guru dalam mengembangkan

pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Kemendikbud, 2022). Kurikulum ini menekankan pada konsep merdeka belajar, yang bertujuan untuk memberikan keleluasaan bagi

peserta didik dalam mengeksplorasi pembelajaran sesuai dengan minat dan bakat mereka (Wahyudin et al., 2024). Menurut Amalia (2022), prinsip merdeka belajar tidak hanya berfokus pada aspek kognitif tetapi juga berkontribusi dalam peningkatan kesejahteraan ekonomi siswa agar mereka dapat belajar secara optimal.

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran diarahkan untuk membentuk karakter siswa sesuai dengan profil Pelajar Pancasila. Profil ini mencakup enam dimensi utama: berakhlak mulia, mandiri, berpikir kritis, kreatif, gotong royong, dan berkebinekaan global (Halimah et al., 2023). Marlina (2019) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis Profil Pelajar Pancasila dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta memperkuat karakter mereka dalam menghadapi tantangan global. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran diarahkan untuk membentuk karakter siswa sesuai dengan profil Pelajar Pancasila. Profil ini mencakup enam dimensi utama: berakhlak mulia, mandiri, berpikir kritis, kreatif, gotong royong, dan berkebinekaan global (Halimah et al., 2023). Marlina (2019) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis Profil Pelajar Pancasila dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta memperkuat karakter mereka dalam menghadapi tantangan global.

Salah satu strategi yang digunakan dalam Kurikulum Merdeka adalah pembelajaran berdiferensiasi. Menurut Tomlinson (2017), pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan yang mempertimbangkan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa dalam rangka mengakomodasi keberagaman kebutuhan mereka. Rohimat et al. (2024) menegaskan bahwa pembelajaran ini memberikan fleksibilitas bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif. Pembelajaran berdiferensiasi terdiri dari empat komponen utama, yaitu: Diferensiasi Konten: Menyesuaikan materi pembelajaran dengan kesiapan dan minat siswa (Dalila et al., 2022). Diferensiasi Proses: Menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan belajar siswa (Wardiwira, 2021). Diferensiasi Produk: Memberikan pilihan kepada siswa dalam menyajikan hasil belajar mereka (Marlina, 2019). Diferensiasi Lingkungan: Menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perbedaan individu siswa (Sutrisno et al., 2023).

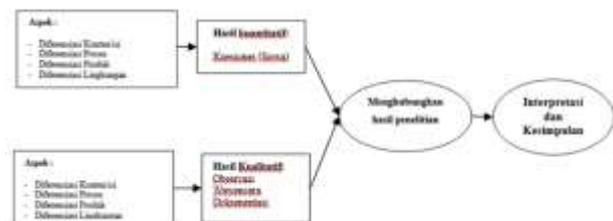
Meskipun memiliki banyak keunggulan, penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka masih menghadapi berbagai

tantangan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa guru mengalami kesulitan dalam membedakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Arhinza et al., 2023). Selain itu, kurangnya variasi dalam kegiatan pembelajaran juga menjadi kendala utama dalam implementasi strategi ini (Sutrisno et al., 2023).

Penelitian mengenai pembelajaran berdiferensiasi telah banyak dilakukan di berbagai tingkat pendidikan. Misalnya, penelitian oleh Rohimat et al. (2024) membahas efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa di jenjang sekolah menengah pertama. Namun, penelitian mengenai implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) di SMK masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada analisis pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta guna mengidentifikasi keberhasilan, tantangan, serta area yang perlu ditingkatkan dalam penerapan Kurikulum Merdeka.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain konvergen. Desain ini dipilih karena memungkinkan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif secara paralel, yang kemudian dianalisis secara terpisah dan hasilnya dibandingkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai fenomena yang diteliti.



Gambar 1. Desain Penelitian

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik:

1. Observasi: Observasi dilakukan di kelas untuk mengamati secara langsung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi yang dilakukan oleh guru, interaksi antara guru dan siswa, serta suasana dan lingkungan belajar.
2. Wawancara: Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan guru dan siswa untuk menggali informasi lebih dalam mengenai pengalaman mereka dalam menerapkan dan mengikuti pembelajaran diferensiasi, tantangan yang dihadapi, serta harapan

mereka terhadap implementasi kurikulum merdeka.

3. Kuesioner: Kuesioner diberikan kepada siswa untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai persepsi mereka terhadap pelaksanaan pembelajaran diferensiasi, preferensi belajar, serta motivasi mereka dalam belajar.
4. Dokumen: Dokumen-dokumen terkait pembelajaran, seperti RPP, materi ajar, LKPD, dan hasil evaluasi siswa, dikumpulkan dan dianalisis untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai pelaksanaan pembelajaran diferensiasi.

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Guru yang mengajar pada program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta.
2. Siswa kelas X program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta.

Data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner dianalisis secara statistik deskriptif dan inferensial. Data kualitatif yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumen dianalisis secara tematik menggunakan teknik analisis konten. Hasil analisis kuantitatif dan kualitatif kemudian dibandingkan dan diintegrasikan untuk dapat menghasilkan interpretasi yang komprehensif mengenai pelaksanaan pembelajaran diferensiasi Kurikulum Merdeka pada program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMK Jakarta.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Pembelajaran Diferensiasi

Pelaksanaan pembelajaran diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta menunjukkan hasil yang positif, meskipun masih terdapat kendala dalam aspek-aspek tertentu. Berdasarkan hasil penelitian, SMKN 1 Jakarta lebih unggul dalam menerapkan diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan dibandingkan SMKN 35 Jakarta.

a) Diferensiasi Konten

SMKN 1 Jakarta menerapkan asesmen diagnostik awal untuk memahami gaya belajar siswa (visual, auditori, kinestetik) yang digunakan sebagai dasar dalam menyusun strategi pembelajaran. Sebaliknya, SMKN 35 Jakarta masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan diferensiasi konten secara menyeluruh.

b) Diferensiasi Proses

SMKN 1 Jakarta menunjukkan fleksibilitas yang lebih baik dalam memberikan tugas proyek yang beragam sesuai tingkat kesulitan siswa. Guru juga memberikan umpan balik spesifik dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Sebaliknya, SMKN 35 Jakarta masih cenderung memberikan tugas yang seragam, membatasi kesempatan siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi.

c) Diferensiasi Produk

Siswa di SMKN 1 Jakarta mampu menghasilkan produk yang lebih beragam dan kreatif, berkat adanya pilihan tugas dalam berbagai bentuk seperti proyek, portofolio, dan presentasi. Sementara itu, di SMKN 35 Jakarta, tugas masih cenderung seragam, kurang memberikan ruang bagi kreativitas siswa.

d) Diferensiasi Lingkungan

Siswa di SMKN 1 Jakarta menilai bahwa sarana dan prasarana pembelajaran cukup memadai, meskipun masih terdapat kendala seperti meja rusak dan keterbatasan alat peraga. Sebaliknya, di SMKN 35 Jakarta, fasilitas dinilai kurang mendukung pembelajaran diferensiasi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka dapat berjalan lebih efektif jika didukung oleh:

- a) Perencanaan berbasis asesmen awal untuk memahami kebutuhan siswa,
- b) Sumber belajar yang beragam guna menunjang diferensiasi konten,
- c) Fleksibilitas dalam pemberian tugas yang disesuaikan dengan kemampuan siswa,
- d) Kualitas lingkungan belajar yang memadai untuk mendukung pembelajaran.

Meskipun SMKN 1 Jakarta lebih unggul dalam penerapan pembelajaran diferensiasi dibandingkan SMKN 35 Jakarta, masih terdapat ruang untuk perbaikan, terutama dalam penyediaan sarana dan prasarana yang lebih mendukung. Dengan perbaikan pada aspek-aspek tersebut, implementasi pembelajaran berdiferensiasi dapat berjalan lebih optimal di kedua sekolah.

2. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Diferensiasi

Faktor keberhasilan pembelajaran diferensiasi terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi fleksibilitas kurikulum, kompetensi guru, serta kesiapan siswa dalam berpartisipasi aktif. SMKN 1 Jakarta telah menerapkan asesmen diagnostik untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan siswa, sementara SMKN 35 Jakarta masih menghadapi kendala dalam penerapan diferensiasi secara menyeluruh. Kompetensi guru di kedua sekolah cukup baik, dengan interaksi yang aktif antara guru dan siswa, meskipun masih diperlukan pelatihan lebih lanjut untuk meningkatkan pemahaman tentang strategi diferensiasi.

Faktor eksternal mencakup ketersediaan sarana prasarana, dukungan sekolah, serta sumber daya pembelajaran. Dari faktor eksternal, sarana dan prasarana di kedua sekolah cukup mendukung, tetapi terdapat kendala seperti keterbatasan alat peraga dan teknologi di SMKN 1 Jakarta serta kondisi fasilitas yang kurang memadai di SMKN 35 Jakarta. Dukungan sekolah dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif sudah cukup baik, namun pelatihan guru mengenai pembelajaran diferensiasi masih terbatas. Sumber daya pembelajaran seperti buku dan modul cukup tersedia di kedua sekolah, memungkinkan variasi dalam pembelajaran. Secara keseluruhan, keberhasilan pembelajaran diferensiasi bergantung pada integrasi faktor internal dan eksternal, dengan peningkatan pelatihan guru serta perbaikan fasilitas sebagai langkah strategis untuk optimalisasi penerapan Kurikulum Merdeka. SMKN 1 Jakarta lebih siap dalam aspek ini dibandingkan SMKN 35 Jakarta, yang masih menghadapi kendala dalam fasilitas dan sumber belajar.

3. Hambatan dan Tantangan

Pelaksanaan pembelajaran diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka di SMKN 1 Jakarta lebih optimal dibandingkan SMKN 35 Jakarta, meskipun masih menghadapi berbagai tantangan. Faktor pendukung keberhasilan mencakup fleksibilitas kurikulum, kompetensi guru, dan kesiapan siswa, dengan SMKN 1 Jakarta menunjukkan penerapan asesmen diagnostik yang lebih baik dalam menyesuaikan strategi pembelajaran. Namun, terdapat hambatan seperti keterbatasan alat

peraga dan teknologi yang menghambat pembelajaran berbasis visual.

Selain itu, materi ajar yang kurang variatif di SMKN 35 Jakarta menjadi kendala dalam mengakomodasi perbedaan kemampuan dan minat siswa. Jumlah siswa yang besar dalam satu kelas juga membatasi perhatian individual dari guru, terutama dalam pembelajaran berbasis proyek. Kurangnya pelatihan bagi guru di SMKN 35 Jakarta berdampak pada rendahnya pemahaman tentang strategi diferensiasi yang efektif. Selain itu, implementasi pembelajaran diferensiasi di kedua sekolah belum sepenuhnya mendukung pengembangan Profil Pelajar Pancasila, terutama dalam aspek kreativitas dan kemandirian. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan peningkatan fasilitas, pelatihan guru yang berkelanjutan, serta penguatan pendekatan yang lebih fleksibel agar pembelajaran diferensiasi dapat berjalan lebih efektif sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka.

4. Solusi dan Inovasi

Pelaksanaan pembelajaran diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka di SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta telah menunjukkan upaya yang baik, meskipun masih menghadapi berbagai tantangan.

- Keterbatasan sumber belajar dan teknologi menjadi hambatan utama, yang dapat diatasi dengan peningkatan anggaran, pemanfaatan perangkat lunak open-source, serta kolaborasi dengan industri.
- Kurangnya variasi dalam materi ajar di SMKN 35 Jakarta dapat diselesaikan dengan penerapan pembelajaran berbasis proyek dan pelatihan guru dalam strategi diferensiasi.
- Rasio siswa-guru yang tinggi menghambat perhatian individual, sehingga disarankan pembentukan kelompok belajar kecil dan pemanfaatan pembelajaran daring.
- Teknologi digital dapat mendukung analisis kebutuhan siswa dan menyajikan materi yang lebih sesuai.
- Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan, serta kolaborasi dengan pihak eksternal seperti industri dan perguruan tinggi, dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.

Selain itu, pengembangan sarana dan prasarana, termasuk laboratorium desain dan perangkat teknologi, sangat diperlukan untuk

mendukung pembelajaran yang lebih optimal. Dengan solusi ini, pembelajaran diferensiasi dalam program DPIB diharapkan berjalan lebih efektif, meningkatkan kualitas pembelajaran, serta memperkuat relevansinya dengan dunia industri.



Gambar 2. Hasi Pelaksanaan Pembelajaran Diferensiasi

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran diferensiasi di SMKN Jakarta, khususnya pada program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan, menunjukkan hasil yang positif meskipun terdapat perbedaan signifikan antara SMKN 1 Jakarta dan SMKN 35 Jakarta. SMKN 1 Jakarta lebih berhasil mengintegrasikan diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar, didukung oleh asesmen awal yang baik, fleksibilitas tugas, dan lingkungan belajar yang kondusif. Keberhasilan ini dipengaruhi oleh faktor internal seperti penerapan Kurikulum Merdeka, kompetensi guru, dan kesiapan siswa, serta faktor eksternal seperti sarana prasarana dan dukungan sekolah. Hambatan yang ditemukan meliputi keterbatasan alat peraga dan teknologi, materi ajar yang kurang fleksibel, rasio siswa-guru yang tinggi, dan kurangnya pelatihan guru. Untuk mengatasi hambatan tersebut, diperlukan peningkatan anggaran untuk sarana pembelajaran, pengembangan materi berbasis proyek, pemanfaatan teknologi digital, pelatihan guru berkelanjutan, dan kolaborasi dengan industri serta lembaga eksternal. Investasi dalam pengembangan sarana dan prasarana juga

krusial untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Diferensiasi Kurikulum Merdeka Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, M. (2022). Inovasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Society 5.0. *Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(1-6), 1-6. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA>
- Arhinza, A., Sukardi, S., & Murjainah, M. (2023). Analisis Pembelajaran Diferensiasi Berbasis P5 pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 6(1), 6518-6528. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3873>
- Dalila, A. A., Rahmah, S., Liliawati, W., & Kaniawati, I. (2022). Effect of Differentiated Learning in Problem Based Learning on Cognitive Learning Outcomes of High School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(4), 2116-2122. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i4.1839>
- Halimah, N., Hardiyanto, & Rusdinal. (2023). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Bentuk Implementasi Kebijakan Kurikulum Merdeka. *Pendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 08(01), 1-15. <https://ejournal.uit-lirboyo.ac.id/index.php/pgmi/article/view/3513/1247>
- Marlina. (2019). Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran. *Book*, 63.
- Rohimat, S., Haryati, S., & Hapsari, N. (2024). Analisis Keefektifan Diferensiasi Proses Dalam Pembelajaran Kimia Pada Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sma Negeri 6 Kota Serang. *04*. <https://doi.org/10.35719/vektor.v4i02.86>
- Sutrisno, H., Muhtarom, & Subandijah, S. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi

untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK. *Seminar Nasional PPG UPGRIS*, 2517–2527.

Wahyudin, D., Subkhan, E., Malik, A., Hakim, M. A., Sudiapermana, E., LeliAlhapip, M., Nur Rofika Ayu Shinta Amalia, L. S., Ali, N. B. V., & Krisna, F. N. (2024). Kajian Akademik Kurikulum Merdeka. *Kemendikbud*, 1–143.

Wardiwira, F. F. (2021). *Penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbasis kurikulum Merdeka pada materi hazard analysis and critical control point di sekolah kejuruan.*