Zakiyatush Sholihah
Aufa Maulida Fitrianingrum

# STRATEGI PEMBELAJARAN Berdiferensiasi DI ERA DIGITAL



# STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI ERA DIGITAL

Zakiyatush Sholihah
Aufa Maulida Fitrianingrum

Tahta Media Group

**UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta**

**Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4**

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

**Pembatasan Pelindungan Pasal 26**

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI ERA DIGITAL**

Penulis:
Zakiyatush Sholihah
Aufa Maulida Fitrianingrum

Desain Cover:
Tahta Media

Editor:
Tahta Media

Proofreader:
Tahta Media

Ukuran:
vi, 68, Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN : 978-623-147-661-6

Cetakan Pertama:
Desember 2024

Hak Cipta 2024, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

**Copyright © 2024 by Tahta Media Group**
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

**PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP**
**(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)**
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

# PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas terselesaikannya buku "Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Era Digital" ini. Buku ini disusun sebagai praktik baik kepada sesama pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran di era yang terus berkembang ini. Di tengah semakin beragamnya kebutuhan dan karakteristik peserta didik, pembelajaran berdiferensiasi dapat menjadi solusi strategis untuk menciptakan proses belajar yang inklusif dan bermakna.

Era digital menghadirkan berbagai alat dan platform teknologi yang dapat diintegrasikan ke dalam strategi pembelajaran berdiferensiasi. Buku ini menyajikan teori, konsep, serta langkah-langkah praktis penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan memanfaatkan teknologi digital. Dengan contoh nyata dan studi kasus yang aplikatif, kami berharap buku ini dapat membantu pendidik dalam merancang pengalaman belajar yang adaptif sesuai dengan kebutuhan siswa, gaya belajar, dan minat individu.

Kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk pengembangan lebih lanjut. Semoga buku ini menjadi salah satu kontribusi nyata dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, khususnya dalam mewujudkan pembelajaran yang lebih personal, relevan, dan berbasis teknologi di era digital ini.

**Penulis**

# DAFTAR ISI

Prakata ..... iv
Daftar Isi ..... v
Bab 1 Konsep Dasar Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 1
A. Definisi dan Prinsip Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 2
B. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 3
C. Elemen-Elemen Kunci dalam Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 6
D. Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka 9
E. Relevansi Pembelajaran Berdiferensiasi di Era Digital ..... 13
Bab 2 Teknologi Digital Sebagai Alat Differensiasi Pembelajaran ..... 16
A. Transformasi Digital dalam Pendidikan ..... 17
B. Peran Teknologi dalam Mendorong Pembelajaran Berdiferensiasi .. 17
C. Alat dan Aplikasi Digital untuk Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 19
D. Keterhubungan antara Teknologi dan Gaya Belajar Siswa..... 20
E. Mengintegrasikan Teknologi dengan Berbagai Strategi Diferensiasi ..... 21
Bab 3 Merancang Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Teknologi Digital 24
A. Langkah-Langkah dalam Merancang Pembelajaran Berdiferensiasi 25
B. Pemetaan Kebutuhan dan Minat Siswa dengan Teknologi..... 27
C. Penggunaan Data dan Analitik dalam Merancang Pembelajaran ..... 28
D. Membangun Rencana Pembelajaran yang Adaptif..... 29
E. Fleksibilitas dalam Penerapan Rencana Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 30
Bab 4 Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Untuk Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 32
A. Pengantar Learning Management System (LMS) dalam Pendidikan ..... 33
B. LMS sebagai Alat Pengelolaan Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 33
C. Menggunakan LMS untuk Penugasan dan Penilaian Personal..... 35
Bab 5 Penggunaan Media Interaktif Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi .. 37
A. Jenis-Jenis Media Interaktif dalam Pembelajaran ..... 38
B. Pemanfaatan Video dan Animasi untuk Menyesuaikan Gaya Belajar Siswa..... 39
C. Simulasi dan VLab untuk Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 40

D. Aplikasi Pembelajaran Interaktif untuk Pengalaman Belajar yang Berbeda ..... 40
E. Penggunaan Gamifikasi dalam Diferensiasi Pembelajaran ..... 43
Bab 6 Pendekatan Asesmen Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Di Era Digital ..... 45
A. Peran Asesmen dalam Pembelajaran Berdiferensiasi ..... 46
B. Asesmen Formatif dan Sumatif dengan Teknologi Digital ..... 46
C. Metode Asesmen Otomatis Berbasis LMS ..... 47
D. Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif ..... 48
E. Analisis Hasil Asesmen untuk Menyusun Strategi Differensiasi Lanjutan ..... 49
Bab 7 Tantangan Dan Solusi Dalam Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Digital ..... 50
A. Kendala Teknis dalam Implementasi Teknologi Digital ..... 51
B. Kesiapan Guru dan Siswa Menghadapi Pembelajaran Berdiferensiasi Digital ..... 51
C. Solusi Mengatasi Ketimpangan Akses Teknologi ..... 52
D. Manajemen Waktu dan Sumber Daya dalam Penerapan Differensiasi ..... 53
E. Pendekatan Kolaboratif untuk Mengatasi Tantangan Pembelajaran Digital ..... 53
Bab 8 Studi Kasus Dan Praktik Baik Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Di Era Digital ..... 56
A. Studi Kasus 1: Penerapan Diferensiasi dalam Pembelajaran Matematika ..... 57
B. Studi Kasus 2: Penggunaan Teknologi untuk Diferensiasi dalam Pembelajaran Sains ..... 59
C. Studi Kasus 3: Pendekatan Diferensiasi dalam Pembelajaran Bahasa ..... 61
D. Praktik Baik dari Guru dan Sekolah dalam Pembelajaran Digital.... 63
Daftar Pustaka ..... 65
Tentang Penulis ..... 68

# BAB 1

# KONSEP DASAR PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

## A. DEFINISI DAN PRINSIP PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pendidikan yang dirancang untuk memenuhi beragam kebutuhan siswa dengan menyesuaikan pengajaran sesuai dengan profil belajar, minat, dan tingkat kesiapan masing-masing siswa (Marlina *et al.*, 2024). Pembelajaran berdiferensiasi dicetuskan oleh Carol Ann Tomlinson, seorang professor pendidikan di University of Virginia. Pembelajaran berdiferensiasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa secara individual dalam satu kelas. Setiap siswa memiliki perbedaan dalam hal kesiapan belajar, minat, serta gaya belajar, dan pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode, konten, dan hasil pembelajaran sesuai dengan perbedaan-perbedaan ini. Dalam pendekatan ini, tidak ada satu ukuran yang cocok untuk semua, melainkan guru memberikan fleksibilitas dalam proses pembelajaran sehingga setiap siswa dapat berkembang sesuai dengan kapasitas dan potensi mereka masing-masing.

Prinsip utama dari pembelajaran berdiferensiasi adalah bahwa setiap siswa belajar dengan cara yang berbeda. Oleh karena itu, guru harus mengenali keragaman dalam kelas dan merancang pengalaman belajar yang mendukung perkembangan individual. Pembelajaran berdiferensiasi bukan berarti memberikan materi atau tugas yang berbeda sepenuhnya kepada setiap siswa, melainkan menyusun variasi tugas yang dapat diakses oleh semua siswa, dengan memperhatikan tingkat pemahaman dan keterampilan mereka. Dengan demikian, guru harus cermat dalam memetakan karakteristik setiap siswa untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif.

Selain itu, kesiapan belajar siswa menjadi salah satu faktor utama dalam pembelajaran berdiferensiasi. Kesiapan belajar mengacu pada tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran pada saat tertentu. Siswa dengan kesiapan yang lebih tinggi mungkin memerlukan tantangan tambahan, sementara siswa yang masih berjuang dengan konsep dasar mungkin memerlukan pengulangan atau cara belajar yang berbeda. Dalam konteks ini, diferensiasi bisa terjadi dalam hal konten, proses, atau produk dari pembelajaran yang diberikan kepada siswa.

Minat siswa juga memegang peranan penting dalam pembelajaran berdiferensiasi. Ketika guru mengetahui minat atau ketertarikan siswa terhadap topik tertentu, mereka dapat merancang aktivitas yang relevan

# BAB 2

# TEKNOLOGI DIGITAL SEBAGAI ALAT DIFFERENSIASI PEMBELAJARAN

# BAB 4

# PEMANFAATAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) UNTUK PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

# BAB 5

# PENGGUNAAN MEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

# BAB 6

# PENDEKATAN ASESMEN DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI ERA DIGITAL

# BAB 7

# TANTANGAN DAN SOLUSI DALAM IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DIGITAL

# BAB 8
# STUDI KASUS DAN PRAKTIK BAIK DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI ERA DIGITAL

# DAFTAR PUSTAKA


Alhafiz, N. (2022). Analisis Profil Gaya Belajar Siswa untuk Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Negeri 23 Pekanbaru. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(8), 1913-1922.

Aprima, D., & Sari, S. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pelajaran Matematika SD. *Cendikia: Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(1), 95-101

Fauzia, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Education*, 9(3), 1608-1617. https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323

Fitrianingrum, A. M. (2023). *Pembelajaran Fisika Berbasis ICT.* Kabupaten Solok: CV Mitra Cendekia Media.

Fitrianingrum, A. M. (2024). *Meningkatkan Minat Belajar dengan Media Wordwall*. Kabupaten Sijunjung: Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.

Fitriyah, & Bisri, M. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 9(2), 67-73.

Gusteti, M. U., & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 3(3). https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180

Handiyani, M., & Muhtar, T. (2022). Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa melalui Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi: Sebuah Kajian Pembelajaran dalam Perspektif Pedagogik-Filosofis. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5817-5826. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3116

Himmah, F. I., & Nugraheni, N. (2023). Analisis Gaya Belajar Siswa untuk Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 4(1), 31-39.

Indonesia. 2024. *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Jakarta.

Indonesia. 2024. *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 8 Tahun 2024 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Jakarta.

Kamal, S. (2021). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Barabai. *Julak: Jurnal Pembelajaran & Pendidik*, 1(1), 89-100.

Khasanah, I., & Alfiandra. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Kelas IX di SMPN 33 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1), 5324-5327.

Komalasari, M. D. (2023). Pemetaan Kebutuhan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Berdiferensiasi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2023*, 27-32.

Latifah, D. N. (2023). Analisis Gaya Belajar Siswa untuk Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 68-75.

Marlina L., Dariyani, N., Rolipa, Sriyanti, I., Sudirman., & Meilinda. (2024). Differentiated Learning in SMA Negeri 3 Banyuasin III. *Prosiding 5th Sriwijaya University Learning and Education International Conference 2022*, 3052(122). https://doi.org/ 10.1063/5.0201822

Mastuti1, A. G., Abdillah, & Rumodar, M. (2022). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Guru Melalui Workshop dan Pendampingan Pembelajaran Berdiferensiasi. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(5), 3415-3425. https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.9682

Maulidia, F. R., & Prafitasari, A. N. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik. *ScienceEdu Jurnal Pendidikan IPA*, 6(1), 55-63.

Nafisa, M. D., & Fitri, R. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Lembaga PAUD. *Jurnal*

*Studi Guru dan Pembelajaran*, 6(2), 179-188. https://doi.org/10.30605/jsgp.6.2.2023.2840

Naibaho, D. P. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Mampu Meningkatkan Pemahaman Belajar Peserta Didik. *Journal of Creative Student Research (JCSR)*, 1(2), 81-91.

Ningrum, M., Maghfiroh, & Andriani, R. (2023). Kurikulum Merdeka Belajar Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi di Madrasah Ibtidaiyah. *El Bidayah: Journal of Islamic Elementary*, 5(1), 85-100. Educationhttps://doi.org/10.33367/jiee.v5i1.3513

Pane, R. N., Lumbantoruan, S., & Simanjuntak, S. D. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *BULLET: Jurnal Multidisiplin ilmu*, 1(3), 173-180.

Pratama, A. (2022). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Membaca Pemahaman Siswa. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(2), 605-626. https://doi.org/ 10.26811/didaktika.v6i2.545

Purnawanto, A. T. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 2(1), 34-54.

Rachmadhani, S. A. D., & Kamalia, P. U. (2023). Analisis Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar Peserta Didik: Systematic Literature Review. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 4(3), 178-192.

Sarnoto, A. Z. (2024). Model Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Journal on Education*, 6(3), 15928-15939.

Sopianti, D. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas XI di SMAN 5 Garut. *KANAYAGAN: Journal of Music Education*, 1(1), 1-8.

Wahyudi, S. A., Siddik, M., & Suhartini, E. (2023). Analisis Pembelajaran IPAS dengan Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(4), 1105-1113. https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1296

Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L. Kusumawardani, F., & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(4), 529-535.

# TENTANG PENULIS



**Zakiyatush Sholihah** lahir di Semarang pada 15 Juli 1983. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di Universitas Negeri Semarang dan melanjutkan ke jenjang S2 Manajemen Pendidikan di Universitas Kristen Satya Wacana, lulus pada tahun 2015. Penulis aktif menulis berbagai karya, terutama di bidang pendidikan dan pengembangan profesi guru. Beberapa tulisan penulis juga telah diterbitkan di surat kabar. Penulis juga merupakan Guru Penggerak Angkatan 7. Memulai karier sebagai guru sekolah dasar pada tahun 2003 di SD Negeri Jatirejo, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang, penulis kini menjabat sebagai Kepala Sekolah SD Negeri Patemon 01 sejak 7 Maret 2024.



**Aufa Maulida Fitrianingrum** merupakan lulusan Prodi S1 Pendidikan Fisika Universitas Negeri Semarang dan Prodi S2 Fisika Institut Teknologi Bandung. Kini penulis merupakan dosen di Prodi Fisika Universitas Negeri Manado. Bidang minat penulis adalah fisika kebumian dan pendidikan fisika baik pada media, model, maupun evaluasi pembelajaran fisika. Penulis telah menghasilkan karya khususnya artikel ilmiah, buku ajar, dan buku referensi. Beberapa karya buku yang penulis hasilkan adalah Pembelajaran Fisika Berbasis ICT, Meningkatkan Minat Belajar Siswa dengan Media Wordwall, Tektonofisika, *Virtual Laboratory* (VLab) untuk Pembelajaran Fisika, dan QGIS sebagai Media Pembelajaran Pembuatan Peta Kontur. Di waktu luangnya, penulis juga aktif sebagai *content creator* yang fokus pada perkembangan pembelajaran fisika di website https://aufamf.blogspot.com/ dan platform Youtube Aufa MF.

# STRATEGI PEMBELAJARAN Berdiferensiasi DI ERA DIGITAL

Era digital menghadirkan berbagai alat dan platform teknologi yang dapat diintegrasikan ke dalam strategi pembelajaran berdiferensiasi. Buku ini menyajikan teori, konsep, serta langkah-langkah praktis penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan memanfaatkan teknologi digital. Dengan contoh nyata dan studi kasus yang aplikatif, kami berharap buku ini dapat membantu pendidik dalam merancang pengalaman belajar yang adaptif sesuai dengan kebutuhan siswa, gaya belajar, dan minat individu.



CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamediagroup
Telp/WA : +62 896-5427-3996

ISBN 978-623-147-661-6 (PDF)