



UNDERSTANDING BY DESIGN (UBD): SEBUAH SOLUSI UNTUK PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF

Yoga Kristina Br Ginting^{1*}, Murti Kusuma Wirasti², Murni Winarsih³

^{1,2,3} Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta

*Email korespondensi. Email: yogakristina12@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang dirancang agar dapat membantu peserta didik mencapai pemahaman mendalam dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis, bukan hanya menghafal informasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Understanding by Design* sebagai sebuah solusi untuk membuat pembelajaran lebih efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi efektivitas pendekatan *Understanding by Design (UbD)* sebagai sebuah kerangka dan strategi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini adalah penelitian pustaka yang menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Understanding by Design (UbD)* dapat menjadi sebuah solusi agar pembelajaran lebih efektif. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kerangka UbD dapat meningkatkan keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan meningkatkan pemahaman siswa. Dalam pendekatan UbD, guru berperan sebagai perancang pembelajaran yang merencanakan serta menyelaraskan antara tujuan, penilaian, dan kegiatan pembelajaran.

Kata kunci: *Backward Design*; Pembelajaran Efektif; *Understanding by Design*.

PENDAHULUAN

Salah satu faktor penting dalam kemajuan berpikir manusia adalah melalui pendidikan. Pendidikan memungkinkan manusia untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta perkembangan secara pribadi, sosial, dan emosional (Suyatno, 2024). Selain itu pendidikan juga bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang mampu berpikir rasional dan berwatak luhur, yaitu menjunjung tinggi nilai-nilai kebenaran dan kebaikan serta secara konstruktif dan demokratis menjadi warga negara yang kreatif dan bertanggung jawab untuk memajukan bangsa (Soeprapto, 2013).



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



Pendidikan di abad 21 berpusat pada perkembangan Era Revolusi Industri 4.0 yang mengedepankan pengetahuan dan keterampilan sebagai dasar sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, unggul, dan dapat mengikuti perkembangan jaman. Pengetahuan dan keterampilan bukan hanya harus dimiliki oleh guru saja tetapi peserta didik pun seharusnya memiliki pengetahuan dan keterampilan sebagai bagian dari pengembangan diri mereka. Empat prinsip pokok pembelajaran abad 21 yang dikemukakan oleh Syahputra (2018) adalah: (1) pembelajaran berpusat pada peserta didik, (2) pembelajaran yang berkolaborasi, (3) pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata, dan (4) sekolah yang terintegrasi dengan lingkungan sosial. Prinsip pokok tersebut dirangkum menjadi keterampilan abad 21 yang harus dimiliki oleh peserta didik yang disebut dengan 4C singkatan dari *Critical thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreativitas), *Communication* (berkomunikasi), dan *Collaboration* (kolaborasi) (Rifa dkk., 2021).

Guru sebagai ujung tombak pelaksanaan pendidikan dituntut agar dapat memberikan pembelajaran yang efektif yang dapat menunjang pencapaian pengetahuan dan keterampilan abad 21. Salah satu tantangan pembelajaran abad 21 adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang efektif dalam pelaksanaan pembelajaran (Astin, 2019), (Lusi dan Leli, 2023). Hal tersebut akan berpengaruh terhadap pencapaian peserta didik apalagi peserta didik saat ini diperhadapkan dengan pengaruh media sosial yang membuat mereka cepat bosan. Oleh karena itu guru dituntut dapat memberikan pembelajaran yang efektif.

Salah satu desain pembelajaran yang dapat dilakukan adalah dengan merancang pembelajaran dengan pendekatan *Understanding by Design (UbD)* atau yang biasa disebut dengan *backward design*. UbD yang dikembangkan oleh Wiggins dan McTighe merupakan pendekatan inovatif dalam perencanaan pembelajaran yang berfokus pada hasil yang diinginkan. Filosofi dasar UbD adalah bahwa pembelajaran harus direncanakan dengan baik dan sistematis untuk mencapai tujuan yang bermakna dan bukan sekadar menyampaikan materi tanpa arah. UbD juga dikenal dengan *Backward Design* atau desain mundur yang terdiri dari tiga tahap yang terdiri dari: (1) menentukan hasil yang diinginkan yang menjadi fondasi bagi seluruh proses perencanaan pembelajaran, (2) merancang bukti-bukti penilaian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar telah dicapai, dan (3) merencanakan pengalaman belajar dan instruksi pembelajaran yang dapat membantu peserta didik mencapai hasil yang diinginkan. Keunggulan model *Backward Design* ada pada kemampuan dalam menyelaraskan antara tujuan, penilaian, dan pengalaman belajar sehingga diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang efektif.



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penerapan pendekatan *Understanding by Design (UbD)* terhadap kualitas pembelajaran yang berfokus pada pemahaman mendalam, peningkatan pemahaman konseptual, serta keterlibatan siswa dalam proses belajar. Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberikan wawasan praktis bagi pendidik dan institusi pendidikan dalam mengadopsi dan memanfaatkan kerangka UbD untuk merancang kurikulum dan pembelajaran yang lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian studi kepustakaan merupakan kegiatan mengumpulkan bahan-bahan yang berkaitan dengan topik penelitian yang diambil dari buku, artikel, literatur, dan publikasi lainnya yang akan diteliti dan ditelaah secara mendalam (Moto, 2019). Peneliti menganalisis data kualitatif dengan mendeskripsikan data dari jurnal-jurnal yang membahas tentang penggunaan UbD dalam pembelajaran. Hasil analisis data yang diperoleh akan digunakan untuk memperkuat argumen peneliti terkait UbD yang dapat digunakan sebagai salah satu solusi pembelajaran yang efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prinsip *Understanding by Design*

Understanding by Design atau yang dikenal juga dengan *Backward Design* dikembangkan oleh Wiggins dan McTighe dengan prinsip bahwa semua komponen pembelajaran harus didorong oleh pemahaman yang diinginkan (*desired result*) dan transfer pengetahuan yang bermakna dan bukan hanya sekedar menghafal informasi. *Backward design* juga menekankan keselarasan antara tujuan, penilaian, dan pengalaman belajar yang diuraikan dengan jelas pada tiga tahapan backward design. **Tahap 1 adalah menentukan hasil belajar yang diinginkan (*desired result*)** yang menjadi fondasi bagi seluruh proses pembelajaran. Pada tahap ini guru perlu mengidentifikasi apa saja yang harus diketahui, dipahami, dan yang harus mampu dilakukan oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan mempertimbangkan tingkat pemahaman. Pada tahap ini guru harus merumuskan tujuan pembelajaran yang lebih lama, mendalam, dan bermakna (*enduring understanding*) yang harus dicapai peserta didik.

Tahap 2 adalah merancang bukti-bukti penilaian (*assessment evidence*) yang akan digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil belajar tercapai. Guru perlu mengembangkan berbagai bentuk bukti penilaian yang dapat menunjukkan tingkat pemahaman peserta didik. Penilaian formatif dilakukan selama proses pembelajaran dan penilaian sumatif di akhir unit pembelajaran. Wiggins dan McTighe menekankan



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



pentingnya penilaian autentik berupa proyek, simulasi, portofolio yang dapat memungkinkan peserta didik menunjukkan pemahaman mereka secara komprehensif.

Tahap 3 adalah merancang pengalaman belajar (*learning plan*) sebagai aktivitas pembelajaran. Dalam tahap ini guru perlu mempertimbangkan metode pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan karakteristik materi yang diberikan.

Data Hasil Analisis penerapan *Understanding by Design* dalam pembelajaran.

Pendekatan *Understanding by design* sudah banyak digunakan oleh lembaga pendidikan termasuk di Indonesia. Hal ini dapat dilihat melalui hasil analisis yang disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 1. Analisis Artikel Pengaruh *Understanding by Design* dalam Pembelajaran.

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Annisa dan Laksmi (2023)	<i>Systematic Literature Review (SLR): Implementasi pembelajaran menggunakan pendekatan Understanding by Design (UbD)</i>	memperoleh kajian literatur dengan efektivitas rancangan pembelajaran dengan pendekatan <i>Understanding by Design (UbD)</i> .	<i>Systematic literature review</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi UbD dalam pembelajaran menunjukkan peningkatan minat peserta didik terhadap pelajaran dan menjadi lebih aktif selama di kelas.
2	Nashira dan Laksmi (2023)	<i>The Implementation of Understanding by Design Approach in Mathematics Learning on Elementary School.</i>	mengetahui implementasi atau penerapan pendekatan <i>Understanding by Design (UbD)</i> dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika	<i>Sistematic literature Review</i>	Penerapan <i>Understanding by Design (UbD)</i> dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa, karena dalam pembelajaran ini peserta didik terlibat secara aktif



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



			di sekolah dasar.		sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru. UbD dapat menjadi alternatif desain pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
3	Sariyanti, dkk (2024)	Pendekatan Understanding by Design sebagai strategi pengembangan kualitas pembelajaran di Sekolah Dasar	Memberikan panduan dan referensi bagi guru dalam menerapkan pendekatan UbD dalam proses pembelajaran sehingga dapat memajukan pendidikan di Indonesia.	Deskriptif kualitatif	Pendekatan Understanding by Design dapat digunakan sebagai strategi dalam mengembangkan pembelajaran di sekolah Dasar.
4	Mulyani, dkk. (2023)	<i>Backward design:</i> Strategi pembelajaran dalam meningkatkan keterlibatan siswa.	Untuk mengeksplorasi model backward design sebagai strategi pembelajaran dalam meningkatkan keterlibatan siswa.	Deskriptif kualitatif.	Backward design adalah salah satu model desain pembelajaran yang efektif karena berfokus pada pemahaman dan pengembangan kemampuan berpikir siswa.
5	Muhammad Ainun Niam, dkk. (2024)	<i>Understanding by Design</i> (UbD) pada pembelajaran berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	Mengetahui peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa melalui UbD dengan	Penelitian tindakan kelas	Kegiatan pembelajaran yang menggunakan model PBL berbantuan LKPD yang disusun dalam kerangka UbD



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



		berbantu LKPD untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.	pembelajaran berbasis masalah (PBL) berbantuan LKPD.		dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.
--	--	---	--	--	---

Artikel pertama yang ditulis oleh Annisa dan Laksmi (2023) yang berjudul *Systematic Literature Review (SLR): Implementasi pembelajaran menggunakan pendekatan Understanding by Design (UbD)* menunjukkan hasil bahwa implementasi UbD dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Artikel kedua yang ditulis oleh Nashira dan Laksmi (2023) yang berjudul *The Implementation of Understanding by Design Approach in Mathematics Learning on Elementary School* menunjukkan hasil bahwa penerapan UbD terbukti dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa karena peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Artikel ketiga yang ditulis oleh Sariyanti, dkk. (2024) yang berjudul *Pendekatan Understanding by Design sebagai strategi pengembangan kualitas pembelajaran di Sekolah Dasar* menunjukkan hasil bahwa pendekatan UbD dapat digunakan sebagai salah satu strategi dalam mengembangkan pembelajaran di sekolah dasar.

Artikel keempat yang ditulis oleh Mulyani, dkk. (2023) yang berjudul *Backward design: Strategi pembelajaran dalam meningkatkan keterlibatan siswa* menunjukkan hasil bahwa UbD atau *backward design* adalah salah satu model desain pembelajaran yang efektif karena berfokus pada pemahaman dan pengembangan kemampuan berpikir peserta didik.

Artikel kelima yang ditulis oleh Muhammad Ainun Niam, dkk. (2024) yang berjudul *Understanding by Design (UbD) pada pembelajaran berbasis Problem Based Learning (PBL) berbantu LKPD untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa* menunjukkan hasil bahwa kerangka UbD dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Jadi melalui analisis artikel yang dideskripsikan di atas dapat dilihat bahwa UbD dapat menjadi salah satu solusi agar pembelajaran lebih efektif karena pendekatan dan kerangka UbD dapat meningkatkan keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan pemahaman siswa.

Peran Guru dalam penggunaan pendekatan *Understanding by Design*.

Guru mengalami perubahan peran dari menyampaikan materi pembelajaran menjadi perancang pembelajaran dan memfasilitasi pengalaman belajar yang bermakna, dengan kata lain, guru juga harus merubah cara pandang dalam melihat pembelajaran. Sebagai perancang, guru harus memiliki pemahaman mendalam



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



tentang materi dan merencanakan pembelajaran yang utuh mulai dari tujuan, penilaian, dan kegiatan pembelajaran. Selain itu guru juga harus memberikan penilaian yang autentik dan bervariasi sesuai dengan karakteristik pembelajaran. Selain itu, peserta didik yang terbiasa dalam pembelajaran yang pasif harus didorong oleh guru agar lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Bukan hal yang mudah, namun guru harus mengerjakan hal tersebut agar pembelajaran lebih efektif.

KESIMPULAN

Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) dapat menjadi sebuah solusi dalam merancang pembelajaran yang efektif. Tentu dibutuhkan usaha dan kerjasama dari berbagai pihak yaitu guru, peserta didik, dan pihak sekolah. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pendekatan UbD dapat meningkatkan keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan pemahaman siswa. Guru sebagai perancang pembelajaran harus memiliki pemahaman tentang UbD yang dalam penggunaannya dapat menyelaraskan antara tujuan, penilaian, dan kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Astin, L. (2019). Pendidikan 4.0 di Era generasi Z: tantangan dan solusinya. Prosiding Seminar Nasional, 2(2).
- Avelina, O., Atika, S., Annisa, N. (2024). Membangun Pemahaman yang Mendalam dalam Pembelajaran dengan Prinsip Understanding by Design (UbD). doi: <https://doi.org/10.29303/pendas.v3i2>
- Lusi, A dan Leli, H. (2023). Tantangan pembelajaran abad-21: Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis power point untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Jurnal Pendidikan Dasar, 4(2), 54-61.
- McTighe, J., & Wiggins, G. (2012). Understanding By Design Framework. Alexandria, VA: Association for Supervision, 1–13. ftp://ftp1.sd34.bc.ca/ProD/VC/BackwardDesign/UbD_WhitePaper0312.pdf
- Moto, Maklonia Meling.(2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. Indonesian Journal of Primary Education, 3(1), 20-28.
- Muhammad, A., Sugiyanti., Dina, P., & Gunarto. (2024). Understanding by Design (UBD) pada pembelajaran berbasis Problem Based Learning



SEMNAS PENABIO

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIOLOGI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI



- (PBL) berbantuan LKPD untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Profesional*, 2(2), 169-179. <https://doi.org/10.26877/jpgp.v2i2.1632>
- Mulyani, A., Setiadi, E., & Nurbayani, S. (2023). Backward Design : Strategi Pembelajaran dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa. *Jurnal Paedagogy*, 10(3), 798-808. <https://doi.org/10.33394/jp.v10i3.7766>
- Nashira, A., & Laksmi, K. A. (2023). The Implementation of Understanding by Design Approach in Mathematics Learning on Elementary School. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 16-24. <https://doi.org/10.59756/jippsd.v7i1.13>
- Rifa, H., Nurul, S., Chitta, S., & Rizal, M. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 36–44. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5816>
- Sariyanti, S., Indarwati, D., & Darmawan, I. (2024). Pendekatan Understanding By Design Sebagai Strategi Pengembangan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Educational Journal*, 5(2), 57–63. <https://doi.org/10.29303/pendas.v5i2.5391>
- Soeprapto, S. (2013). Landasan aksiologis Sistem Pendidikan Nasional Indonesia dalam perspektif filsafat pendidikan. *Cakrawala pendidikan*: 273.
- Suyatno. (2024). *Dasar-dasar pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara.
- Syahputra. (2018). Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional SINASTEKMAPAN*, 1, 1276-1283.