

Perencanaan Kurikulum Berbasis Pemahaman (UbD) dalam Pendidikan Profesi Guru: Tinjauan Literatur tentang Kompetensi Calon Guru

Abdul Karim^{1*)}, Indah Mayang Purnama², & Yogi Wiratomo³

¹Pendidikan Profesi Guru, Universitas Indraprasta PGRI, ²³Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Pemahaman, UbD, PPG



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: Curriculum planning is an important foundation in the educational process, which determines the direction and objectives of learning. This paper examines the concept of understanding-based curriculum planning (*Understanding by Design/UbD*) which emphasizes the achievement of deep understanding as the main goal of learning. This approach directs curriculum designers to start from the expected end result (*backward design*), by designing relevant assessments and developing learning activities that support the achievement of these goals. In the context of Indonesian education, the implementation of UbD requires a paradigm shift from merely delivering material to achieving competency and conceptual understanding. This paper also discusses the challenges in implementing UbD, such as limited teacher understanding, institutional readiness, and the need for ongoing training. With a systematic and collaborative approach, understanding-based curriculum planning is believed to be able to improve the quality of education and produce meaningful learning for students.

Abstrak: Perencanaan kurikulum merupakan fondasi penting dalam proses pendidikan, yang menentukan arah dan tujuan pembelajaran. Artikel ini mengkaji konsep perencanaan kurikulum berbasis pemahaman (*Understanding by Design/UbD*) yang menitikberatkan pada pencapaian pemahaman mendalam sebagai tujuan utama pembelajaran. Pendekatan ini mengarahkan perancang kurikulum untuk memulai dari hasil akhir yang diharapkan (*backward design*), dengan merancang asesmen yang relevan dan menyusun aktivitas pembelajaran yang mendukung tercapainya tujuan tersebut. Dalam konteks pendidikan Indonesia, penerapan UbD menuntut perubahan paradigma dari sekadar penyampaian materi menuju pencapaian kompetensi dan pemahaman konseptual. Makalah ini juga membahas tantangan dalam implementasi UbD, seperti keterbatasan pemahaman guru, kesiapan institusi, serta kebutuhan pelatihan berkelanjutan. Dengan pendekatan yang sistematis dan kolaboratif, perencanaan kurikulum berbasis pemahaman diyakini mampu meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

Correspondence Address: Perumahan Green Citayam City Blok HH 8-18 Desa Ragajaya kelurahan Bojonggede Kabupaten Bogor, Jawa Barat Kode Pos 16920 e-mail: abdul.depok@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Karim, A., Purnama, I. M., & Wiratomo, Y. (2025). Perencanaan Kurikulum Berbasis Pemahaman (UbD) dalam Pendidikan Profesi Guru: Tinjauan Literatur tentang Kompetensi Calon Guru. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 143-154.

Copyright: Abdul Karim, Indah Mayang Purnama, & Yogi Wiratomo. (2025)

PENDAHULUAN

Perencanaan kurikulum merupakan salah satu kompetensi esensial yang harus dimiliki oleh calon guru. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, guru tidak hanya dituntut untuk menyampaikan materi, tetapi juga mengembangkan pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, penguasaan terhadap pendekatan perencanaan kurikulum yang inovatif menjadi sangat penting. Salah satu pendekatan yang relevan dengan tuntutan tersebut adalah *Understanding by Design* (UbD).

UbD adalah pendekatan perencanaan kurikulum yang dikembangkan oleh Wiggins dan McTighe. Pendekatan ini menekankan pada perancangan pembelajaran dari akhir ke awal (*backward design*). Fokus utama dari pendekatan ini adalah pada pemahaman mendalam yang ingin dicapai peserta didik, bukan sekadar penyampaian konten. UbD mendorong guru untuk merancang asesmen otentik dan aktivitas pembelajaran yang konsisten dengan tujuan pembelajaran. Dengan demikian, UbD sejalan dengan paradigma pembelajaran yang konstruktivistik dan transformatif.

Dalam konteks Pendidikan Profesi Guru (PPG), penerapan UbD menjadi relevan karena program ini bertujuan menghasilkan guru profesional yang mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran bermutu. Calon guru diharapkan tidak hanya memahami teori kurikulum, tetapi juga memiliki keterampilan praktis dalam merancang pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman peserta didik. Namun, studi menunjukkan bahwa banyak calon guru masih mengalami kesulitan dalam merancang kurikulum secara sistematis dan terstruktur (Dazrling-Hammond et al., 2017). Oleh karena itu, pemahaman dan keterampilan dalam menerapkan UbD perlu diperkuat dalam kurikulum PPG.

Literatur menunjukkan bahwa pendekatan UbD tidak hanya memperkuat perencanaan pembelajaran, tetapi juga meningkatkan refleksi profesional guru. Tahapan *backward design* mendorong guru untuk berpikir kritis tentang hasil belajar yang ingin dicapai, cara mengukurnya, dan strategi pembelajaran yang efektif. Hal ini penting untuk membangun kesadaran pedagogis dan kemampuan desain instruksional yang mendalam (McTighe & Thomas, 2003). Oleh sebab itu, UbD sangat cocok diintegrasikan dalam proses pembelajaran mahasiswa PPG.

Namun, implementasi UbD tidak selalu berjalan mudah, terutama bagi calon guru yang belum memiliki pengalaman mengajar. Dari studi oleh (Jay & Strong, 2008) menunjukkan bahwa guru pemula cenderung fokus pada kegiatan mengajar harian daripada merancang pembelajaran jangka panjang berbasis tujuan. Hal ini mengindikasikan perlunya pembinaan yang sistematis terhadap keterampilan perencanaan kurikulum berbasis pemahaman. Program PPG berperan penting dalam menyediakan landasan konseptual dan praktikal terkait hal ini.

Di sisi lain, keberhasilan penerapan UbD sangat bergantung pada pemahaman guru terhadap konsep “pemahaman” itu sendiri. (Wiggins & McTighe, 2005) menggarisbawahi bahwa pemahaman bukan hanya penguasaan fakta, melainkan kemampuan untuk mentransfer pengetahuan ke situasi baru. Oleh karena itu, calon guru perlu dilatih untuk merancang tujuan pembelajaran yang melampaui ranah kognitif dasar dan menekankan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini juga sesuai dengan kebutuhan kurikulum abad ke-21 yang menuntut literasi kritis dan kolaboratif.

Selain itu, kurikulum Merdeka yang kini diterapkan di Indonesia menekankan pada pembelajaran yang berpihak pada murid dan diferensiasi instruksional. Nilai-nilai ini sejalan dengan prinsip-prinsip UbD, yang memulai perancangan dari hasil belajar yang bermakna dan relevan bagi peserta didik. Oleh karena itu, kemampuan calon guru dalam menggunakan UbD menjadi semakin penting dalam konteks kebijakan pendidikan nasional. Integrasi UbD dalam kurikulum PPG dapat menjadi strategi untuk menjembatani teori dan praktik pembelajaran.

Tinjauan literatur tentang kompetensi calon guru dalam perencanaan kurikulum menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara teori yang diajarkan dan praktik yang dikuasai mahasiswa PPG. Beberapa studi mencatat bahwa mahasiswa PPG cenderung belum terbiasa dengan proses reflektif dalam merancang pembelajaran (Smith & Lev-Ari, 2005). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan seperti UbD dapat menjadi sarana pelatihan yang efektif untuk meningkatkan kesadaran

kurikulum dan kecakapan pedagogis mereka. Pelatihan berbasis UbD juga dapat memperkuat koneksi antara hasil belajar, asesmen, dan strategi pembelajaran.

Dengan demikian, penting untuk melakukan kajian literatur yang mendalam mengenai keterampilan perencanaan kurikulum berbasis UbD dalam konteks pendidikan profesi guru. Kajian ini dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai tantangan, peluang, serta strategi penguatan kompetensi calon guru melalui penerapan pendekatan UbD. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi pengembang kurikulum PPG dan dosen pengampu mata kuliah perencanaan pembelajaran. Selain itu, temuan ini juga dapat menjadi acuan bagi penelitian lebih lanjut di bidang pengembangan kurikulum dan pendidikan guru.

Secara keseluruhan, pemanfaatan pendekatan UbD dalam pendidikan profesi guru dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas perencanaan pembelajaran oleh guru pemula. Dengan membekali calon guru dengan pemahaman yang kuat tentang UbD, program PPG dapat menciptakan lulusan yang lebih siap dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era kompleksitas dan perubahan cepat. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian khusus dalam menanamkan kompetensi UbD dalam setiap tahapan pelatihan calon guru. Kajian ini berupaya untuk menggali secara kritis peran UbD dalam membentuk kompetensi profesional calon guru di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian pustaka (*library research*) untuk mengkaji kompetensi calon guru dalam merencanakan kurikulum berbasis pemahaman (Understanding by Design/UbD) dalam konteks Pendidikan Profesi Guru (PPG). Kajian pustaka ini bertujuan untuk menghimpun, mereview, dan menganalisis berbagai sumber literatur ilmiah yang relevan guna memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai topik yang diteliti.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai dokumen akademik, seperti artikel jurnal nasional dan internasional terakreditasi, buku teks, prosiding konferensi, disertasi, serta dokumen kebijakan yang terkait dengan PPG, UbD, dan pengembangan kurikulum guru. Literatur yang digunakan dipilih berdasarkan relevansi topik, keterkinian (5–10 tahun terakhir), dan kualitas sumber. Beberapa referensi kunci seperti karya Wiggins & McTighe, serta penelitian empiris dari jurnal-jurnal menjadi rujukan utama dalam kajian ini.

Prosedur analisis dilakukan melalui langkah-langkah berikut: (1) identifikasi dan pemilihan literatur yang relevan, (2) pengorganisasian literatur berdasarkan tema-tema utama seperti kompetensi calon guru, pendekatan UbD, dan implementasi kurikulum di program PPG, (3) analisis isi (*content analysis*) untuk mengungkap pola, temuan utama, serta kesenjangan literatur, dan (4) penyusunan sintesis hasil temuan untuk menyajikan pemahaman holistik mengenai perencanaan kurikulum berbasis UbD dalam konteks pendidikan guru.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis tematik (*thematic analysis*), di mana data dari berbagai sumber dianalisis secara deskriptif dan dikategorikan ke dalam tema-tema utama seperti: (a) prinsip dasar UbD, (b) kompetensi kurikulum pada calon guru, (c) tantangan dan peluang implementasi UbD dalam PPG, dan (d) strategi penguatan kompetensi perencanaan kurikulum. Validitas kajian dilakukan melalui *triangulasi sumber*, dengan membandingkan temuan antar sumber literatur yang berbeda untuk memastikan konsistensi informasi.

Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi teoretis maupun praktis dalam pengembangan kurikulum PPG, khususnya dalam meningkatkan kompetensi calon guru dalam merancang pembelajaran yang bermakna dan berorientasi pada pemahaman mendalam.

DISKUSI

1. Konsep Dasar Understanding by Design (UbD)

Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) yang dikembangkan oleh Wiggins dan McTighe pada tahun 2005 menekankan perencanaan pembelajaran yang dimulai dari penetapan tujuan akhir sebelum merancang aktivitas pembelajaran. Metode ini, yang dikenal sebagai *backward design*, terdiri dari tiga tahap utama: (1) identifikasi hasil belajar yang diinginkan, (2) penentuan bukti

asesmen yang dapat diterima, dan (3) perencanaan pengalaman belajar yang mendukung pencapaian tujuan tersebut. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh komponen pembelajaran selaras dengan hasil yang diharapkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih terarah dan efektif (Wiggins & McTighe, 2005).

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, penerapan UbD semakin relevan dengan adanya Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik dan pengembangan pemahaman mendalam. Hal ini sejalan dengan pendapat Resa bahwa Kurikulum Merdeka menganut prinsip UbD, yang menekankan keterlibatan peserta didik sebagai partisipan aktif dalam proses pembelajaran (Resa, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa UbD sejalan dengan upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui pendekatan yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik.

Penerapan UbD dalam pembelajaran juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Menurut Rahmawati dan Astuti UbD adalah desain pembelajaran yang bertujuan untuk fokus pada pencapaian pemahaman peserta didik secara holistik, memungkinkan mereka untuk tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga menerapkannya dalam situasi nyata (Rahmawati & Astuti, 2023). Dengan demikian, UbD membantu peserta didik mengembangkan kemampuan analisis dan evaluasi yang esensial dalam berpikir kritis.

Selain itu, UbD memberikan kerangka kerja yang jelas bagi guru dalam merancang pembelajaran. Menurut Pratiwi dkk., menyatakan bahwa UbD membantu guru menyelaraskan tujuan pembelajaran, asesmen, dan langkah-langkah pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih terstruktur dan efektif (Pertiwi et al., 2019). Dari pendapat diatas dapat dimaknai pendekatan UbD, Seorang guru dapat memastikan bahwa setiap aktivitas pembelajaran mendukung pencapaian hasil belajar yang diinginkan.

Namun, implementasi UbD juga menghadapi tantangan, terutama dalam hal penyesuaian dengan konteks lokal dan kesiapan guru. (Septyani & Fauziah, 2024) dan (Setiyawati & Septiani, 2023) mengungkapkan bahwa diperlukan analisis mendalam dalam pengembangan rancangan pembelajaran dengan pendekatan UbD untuk memastikan kesesuaiannya dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan belajar. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan bagi guru menjadi penting dalam mengadopsi pendekatan ini secara efektif.

Secara keseluruhan, pendekatan UbD menawarkan kerangka kerja yang komprehensif dalam perencanaan pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Dengan penyesuaian dan dukungan yang tepat, UbD berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik di Indonesia.

2. Kompetensi Perencanaan Kurikulum pada Calon Guru

Dalam program Pendidikan Profesi Guru (PPG), calon guru diharapkan memiliki kompetensi perencanaan kurikulum yang mencakup kemampuan menganalisis kurikulum nasional, merumuskan tujuan pembelajaran, merancang asesmen, dan menyusun aktivitas pembelajaran yang selaras. Namun, penelitian menunjukkan bahwa banyak mahasiswa PPG masih mengalami kesulitan dalam menyusun perencanaan pembelajaran yang terintegrasi antara tujuan, penilaian, dan kegiatan belajar. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang memberikan kerangka berpikir terstruktur, seperti *Understanding by Design* (UbD), untuk membantu calon guru dalam merancang pembelajaran yang efektif.

Pendekatan UbD, yang dikembangkan oleh Wiggins dan McTighe, menekankan perencanaan pembelajaran yang dimulai dari penetapan tujuan akhir sebelum merancang aktivitas pembelajaran. Metode ini terdiri dari tiga tahap utama: (1) identifikasi hasil belajar yang diinginkan, (2) penentuan bukti asesmen yang dapat diterima, dan (3) perencanaan pengalaman belajar yang mendukung pencapaian tujuan tersebut (Wiggins & McTighe, 2005). Dengan pendekatan ini, guru dapat memastikan bahwa seluruh komponen pembelajaran selaras dengan hasil yang diharapkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih terarah dan efektif.

Implementasi UbD dalam konteks PPG di Indonesia telah menunjukkan hasil yang positif. Penelitian oleh (Pertiwi et al., 2019) menunjukkan bahwa penggunaan UbD dalam perancangan

pembelajaran fisika membantu calon guru dalam menyusun rencana pembelajaran yang lebih sistematis dan fokus pada pemahaman konsep. Selain itu, (Rahmawati & Astuti, 2023) menemukan bahwa penerapan prinsip UbD dalam pembelajaran di sekolah dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, yang merupakan salah satu tujuan utama pendidikan.

Meskipun demikian, penerapan UbD dalam PPG juga menghadapi tantangan. (Setiyawati & Septiani, 2023) mengungkapkan bahwa diperlukan analisis mendalam dalam pengembangan rancangan pembelajaran dengan pendekatan UbD untuk memastikan kesesuaiannya dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan belajar. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan bagi calon guru menjadi penting dalam mengadopsi pendekatan ini secara efektif.

Selain itu, integrasi UbD dalam kurikulum PPG memerlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk institusi pendidikan dan pemerintah. Kurikulum yang mendukung penerapan UbD serta ketersediaan sumber daya yang memadai akan membantu calon guru dalam mengembangkan kompetensi perencanaan kurikulum yang diharapkan. Dengan demikian, upaya kolaboratif antara berbagai pemangku kepentingan menjadi kunci keberhasilan implementasi UbD dalam PPG.

Secara keseluruhan, pendekatan UbD menawarkan kerangka kerja yang komprehensif dalam perencanaan pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Dengan penyesuaian dan dukungan yang tepat, UbD berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik di Indonesia. Oleh karena itu, integrasi UbD dalam program PPG perlu dipertimbangkan sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan kompetensi perencanaan kurikulum calon guru.

3. Tantangan dalam Implementasi UbD oleh Calon Guru

Implementasi *Understanding by Design* (UbD) oleh calon guru dalam program Pendidikan Profesi Guru (PPG) menghadapi berbagai tantangan yang signifikan. Salah satu tantangan utama adalah kecenderungan calon guru untuk lebih fokus pada pelaksanaan pembelajaran harian daripada perencanaan jangka panjang yang berorientasi pada tujuan akhir pembelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan (Jay & Strong, 2008) yang menyatakan bahwa guru pemula sering kali terjebak dalam rutinitas harian tanpa mempertimbangkan perencanaan strategis yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara menyeluruh.

Selain itu, calon guru sering mengalami kesulitan dalam merancang asesmen otentik yang mampu mengukur pemahaman mendalam peserta didik. Asesmen dalam kerangka UbD menuntut perancangannya selaras dengan tujuan pembelajaran dan mampu memberikan gambaran nyata tentang pencapaian kompetensi peserta didik. Namun, keterbatasan pemahaman tentang prinsip-prinsip UbD dan kurangnya pengalaman praktis menyebabkan calon guru kurang efektif dalam menyusun asesmen yang sesuai (Setiyawati & Septiani, 2023).

Keterampilan reflektif dalam menyusun aktivitas pembelajaran yang relevan juga menjadi tantangan bagi calon guru. UbD menekankan pentingnya perancangan kegiatan belajar yang tidak hanya menarik, tetapi juga mendukung pencapaian pemahaman konseptual yang mendalam. Namun, keterbatasan dalam menganalisis kebutuhan peserta didik dan mengintegrasikan berbagai strategi pembelajaran inovatif sering kali menghambat calon guru dalam merancang pengalaman belajar yang efektif (Ramli & Argaswari, 2023).

Tantangan lainnya adalah kurangnya dukungan dan sumber daya yang memadai dalam implementasi UbD. Beberapa institusi pendidikan belum sepenuhnya menyediakan pelatihan atau fasilitas yang mendukung penerapan UbD secara optimal. Keterbatasan ini menyebabkan calon guru merasa kurang percaya diri dan kurang siap dalam mengadopsi pendekatan UbD dalam praktik pembelajaran mereka (Setiyawati & Septiani, 2023).

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, penting bagi program PPG untuk mengintegrasikan pelatihan intensif mengenai UbD dalam kurikulumnya. Pelatihan ini harus mencakup pemahaman teoretis dan praktik langsung dalam merancang pembelajaran berbasis UbD, termasuk pengembangan asesmen otentik dan aktivitas pembelajaran yang relevan. Dengan demikian, calon guru dapat lebih siap dan kompeten dalam mengimplementasikan UbD di kelas mereka (Ramli & Argaswari, 2023).

Selain itu, diperlukan dukungan berkelanjutan dari institusi pendidikan dan pemerintah dalam bentuk penyediaan sumber daya, fasilitas, dan pendampingan bagi calon guru. Kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan akan memastikan implementasi UbD berjalan efektif dan memberikan dampak positif pada kualitas pembelajaran. Dengan upaya bersama ini, diharapkan calon guru dapat mengatasi tantangan dalam penerapan UbD dan mampu merancang pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman mendalam peserta didik (Setiyawati & Septiani, 2023).

4. Peran dan Kesesuaian UbD dengan Kurikulum Merdeka

Salah satu kekuatan UbD terletak pada dorongannya terhadap guru untuk berpikir reflektif dalam setiap tahap perencanaan. Pendekatan ini mendorong calon guru untuk tidak sekadar “mengisi waktu belajar”, tetapi benar-benar menanyakan apa yang perlu dipahami peserta didik dan bagaimana cara mengukur pemahaman itu secara autentik. (McTighe & Thomas, 2003) menekankan bahwa UbD membantu guru melihat kaitan antara tujuan belajar, asesmen, dan strategi pembelajaran dalam satu kesatuan yang koheren. Hal ini penting untuk membentuk guru yang mampu merancang pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada peserta didik.

Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan reflektif guru dalam proses perencanaan pembelajaran. Melalui pendekatan ini, guru didorong untuk tidak hanya sekadar mengisi waktu belajar, tetapi secara kritis mempertimbangkan apa yang perlu dipahami oleh peserta didik dan bagaimana cara mengukur pemahaman tersebut secara autentik. Pendekatan UbD membantu guru melihat keterkaitan antara tujuan pembelajaran, asesmen, dan strategi pembelajaran dalam satu kesatuan yang koheren (Nisrina, 2024).

Proses perancangan pembelajaran dengan UbD dimulai dengan identifikasi hasil belajar yang diinginkan, penentuan bukti asesmen yang dapat diterima, dan perencanaan pengalaman belajar yang mendukung pencapaian tujuan tersebut. Tahapan ini menuntut guru untuk secara reflektif menganalisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik, sehingga pembelajaran yang dirancang menjadi lebih relevan dan bermakna. Menurut (Ramli & Argaswari, 2023), penerapan UbD dalam praktik mengajar calon guru pendidikan matematika membantu mereka dalam mendesain pembelajaran yang fokus pada tujuan esensial dan mendorong proses belajar yang bermakna.

Selain itu, UbD mendorong guru untuk secara terus-menerus merefleksikan efektivitas pembelajaran yang telah dirancang dan dilaksanakan. Proses refleksi ini melibatkan analisis terhadap sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai dan bagaimana asesmen yang digunakan mampu mengukur pemahaman peserta didik secara autentik. Dengan demikian, guru dapat melakukan penyesuaian dan perbaikan dalam perencanaan pembelajaran selanjutnya. Hal ini sejalan dengan temuan (Setiyawati & Septiani, 2023) yang menyatakan bahwa peran guru dalam kerangka UbD adalah sebagai perancang pembelajaran yang mempertimbangkan karakteristik kompetensi dasar dan indikator pencapaiannya.

Implementasi UbD juga menuntut guru untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis dalam menyusun asesmen yang valid dan reliabel. Guru perlu memastikan bahwa asesmen yang dirancang tidak hanya mengukur penguasaan materi, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata. (McTighe & Thomas, 2003), pendekatan perancangan mundur seperti UbD memungkinkan guru untuk merancang asesmen yang lebih terfokus dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Lebih lanjut, UbD mendorong guru untuk selalu mempertimbangkan umpan balik dari peserta didik sebagai bagian dari proses refleksi. Umpan balik ini menjadi dasar bagi guru untuk mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran yang digunakan dan melakukan perbaikan yang diperlukan. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa UbD tidak hanya berfokus pada perencanaan awal, tetapi juga pada evaluasi dan refleksi berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Secara keseluruhan, penerapan UbD dalam perencanaan pembelajaran memberikan kontribusi signifikan dalam mengembangkan kemampuan reflektif guru. Melalui pendekatan ini, guru diajak untuk secara kritis dan sistematis merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran, sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan berpusat pada peserta didik.

Dengan demikian, UbD menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengembangan profesionalisme guru.

6. Peluang Integrasi UbD dalam Kurikulum PPG

Integrasi pendekatan *Understanding by Design* (UbD) dalam kurikulum Pendidikan Profesi Guru (PPG) merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas lulusan program ini. Dengan menerapkan UbD, mahasiswa PPG didorong untuk berpikir sistematis dalam merancang pembelajaran, mulai dari menentukan tujuan, merancang asesmen, hingga menyusun kegiatan pembelajaran yang sesuai. Pendekatan ini sejalan dengan temuan (Darling-Hammond et al., 2017) yang menekankan bahwa pelatihan guru yang efektif harus melibatkan perencanaan pembelajaran berbasis hasil belajar dan refleksi.

Penerapan UbD dalam kurikulum PPG memungkinkan calon guru untuk memahami keterkaitan antara tujuan pembelajaran, asesmen, dan strategi pengajaran dalam satu kesatuan yang koheren. Hal ini penting untuk memastikan bahwa proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada pengembangan pemahaman mendalam dan kemampuan transfer pengetahuan kepada peserta didik. Menurut (Wiggins & McTighe, 2005), desain mundur yang diterapkan dalam UbD membantu guru merancang pembelajaran yang lebih terarah dan efektif. Selain itu, integrasi UbD dalam PPG dapat meningkatkan kemampuan reflektif calon guru. Melalui proses perencanaan yang dimulai dari identifikasi hasil belajar yang diinginkan, calon guru diajak untuk secara kritis mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran yang dirancang dan diimplementasikan. Proses refleksi ini esensial dalam pengembangan profesionalisme guru, sebagaimana disarankan oleh penelitian yang menekankan pentingnya refleksi dalam praktik pengajaran.

Implementasi UbD juga mendorong calon guru untuk mengembangkan asesmen autentik yang mampu mengukur pemahaman dan keterampilan peserta didik secara komprehensif. Dengan demikian, asesmen tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur hasil belajar, tetapi juga sebagai bagian integral dari proses pembelajaran itu sendiri. Hal ini sejalan dengan prinsip UbD yang menekankan pentingnya asesmen yang valid dan reliabel dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Lebih lanjut, penerapan UbD dalam PPG dapat memfasilitasi pengembangan kurikulum yang lebih responsif terhadap kebutuhan dan konteks lokal. Dengan memahami prinsip-prinsip UbD, calon guru dapat merancang pembelajaran yang relevan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik di berbagai lingkungan pendidikan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pembelajaran yang dirancang tidak hanya efektif secara teoritis, tetapi juga aplikatif dalam praktik.

Secara keseluruhan, integrasi UbD dalam kurikulum PPG menawarkan peluang besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan guru. Dengan membekali calon guru dengan kerangka kerja yang sistematis dan reflektif dalam perencanaan pembelajaran, diharapkan mereka mampu menjadi pendidik yang profesional dan adaptif terhadap dinamika pendidikan yang terus berkembang.

7. Literatur Empiris tentang Implementasi UbD

Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) telah mendapat perhatian signifikan dalam penelitian empiris terkait efektivitasnya dalam meningkatkan kualitas perencanaan pembelajaran guru pemula. Studi oleh (Brown, S. A., & Melear, 2007) menunjukkan bahwa guru yang dilatih menggunakan UbD lebih mampu merancang asesmen otentik dan pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan perancangan mundur yang diusung UbD membantu guru dalam menyelaraskan tujuan pembelajaran dengan aktivitas dan asesmen yang relevan.

Selain itu, penelitian oleh (Gloria et al., 2019) mengungkap bahwa penerapan UbD meningkatkan kesadaran guru terhadap hubungan antara tujuan pembelajaran dan evaluasi. Guru menjadi lebih reflektif dalam merancang asesmen yang tidak hanya mengukur penguasaan materi, tetapi juga pemahaman mendalam dan kemampuan transfer pengetahuan oleh peserta didik. Temuan ini sejalan dengan prinsip UbD yang menekankan pentingnya asesmen yang valid dan reliabel dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Penelitian lain oleh (Yurtseven & Altun, 2017) dalam konteks pengajaran bahasa Inggris sebagai bahasa asing (EFL) menunjukkan bahwa penerapan UbD berkontribusi positif terhadap pengembangan profesional guru dan pencapaian peserta didik. Guru yang menerapkan UbD mengalami peningkatan dalam keterampilan perancangan pembelajaran dan refleksi, sementara peserta didik menunjukkan peningkatan dalam pencapaian bahasa Inggris mereka. Hal ini menunjukkan bahwa UbD dapat diterapkan secara efektif dalam berbagai konteks pendidikan.

Lebih lanjut, studi oleh (Reynolds & Kearns, 2017) mengembangkan alat perencanaan yang terinspirasi oleh desain mundur untuk membantu instruktur perguruan tinggi dalam merestrukturisasi periode kuliah menjadi lebih aktif dan berpusat pada pembelajar. Alat ini membantu pengajar dalam menyelaraskan tujuan pembelajaran, asesmen, dan aktivitas pembelajaran, yang merupakan inti dari pendekatan UbD.

Temuan-temuan dari berbagai penelitian ini memperkuat argumen bahwa UbD adalah pendekatan yang layak diintegrasikan dalam pelatihan guru. Dengan memberikan kerangka kerja yang sistematis dan reflektif, UbD membantu guru dalam merancang pembelajaran yang efektif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik. Integrasi UbD dalam program pelatihan guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar peserta didik secara keseluruhan.

8. Kesenjangan antara Teori dan Praktik

Meskipun pendekatan *Understanding by Design* (UbD) secara teoritis dianggap mampu meningkatkan kualitas perencanaan pembelajaran, kenyataannya implementasi UbD di lapangan masih menghadapi berbagai hambatan. Banyak calon guru dalam program Pendidikan Profesi Guru (PPG) mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip-prinsip backward design secara menyeluruh. Hal ini salah satunya disebabkan oleh beban akademik dan administratif yang tinggi selama program PPG berlangsung, sehingga waktu untuk mengolah dan menerapkan konsep UbD secara mendalam menjadi sangat terbatas. Seperti diungkapkan oleh (Ramli & Argaswari, 2023), mahasiswa PPG sering kali menghadapi tekanan waktu dalam menyelesaikan RPP, asesmen, dan tugas lainnya, yang berdampak pada ketidakkonsistenan dalam menerapkan prinsip UbD. Keterbatasan tersebut membuat pendekatan UbD hanya menjadi formalitas dan belum menjadi kerangka berpikir utama dalam merancang pembelajaran.

Selain faktor beban tugas, kesenjangan ini juga disebabkan oleh kurangnya pemahaman konseptual mahasiswa terhadap prinsip-prinsip UbD. Sebagian mahasiswa masih menganggap penyusunan rencana pembelajaran sebatas pemenuhan administratif tanpa menyadari esensi perencanaan yang berorientasi pada pemahaman peserta didik. Hal ini diperparah oleh minimnya pengalaman praktik mengajar yang terstruktur dan berbasis refleksi, sehingga mahasiswa belum memiliki pengalaman nyata dalam menerapkan UbD. (Septyani & Fauziah, 2024) mencatat bahwa banyak calon guru masih kesulitan menghubungkan tujuan pembelajaran esensial dengan aktivitas belajar yang bermakna. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mendorong pemahaman mendalam terhadap prinsip UbD melalui studi kasus, praktik langsung, dan refleksi kritis.

(Smith & Lev-Ari, 2005) mengemukakan pentingnya keseimbangan antara pemahaman konseptual dan praktik lapangan dalam pendidikan calon guru. Dalam konteks ini, pendekatan teoritis tidak dapat berdiri sendiri tanpa dukungan praktik yang terencana dan berkelanjutan. Mahasiswa perlu diberi kesempatan untuk mempraktikkan langsung penyusunan unit pembelajaran berbasis UbD dalam konteks nyata, baik melalui microteaching maupun praktik lapangan. Praktik tersebut harus disertai dengan sesi umpan balik dari dosen dan guru pamong agar calon guru dapat memperbaiki dan menyempurnakan rancangannya. Menurut (Jay & Strong, 2008), proses pendampingan yang intensif dari mentor sangat berperan dalam membantu calon guru memahami dan menyesuaikan teori dengan praktik di lapangan.

Untuk menjembatani kesenjangan ini, peran dosen pembimbing dan guru pamong menjadi sangat krusial. Mereka tidak hanya berperan sebagai pengawas, tetapi juga fasilitator pembelajaran yang memberikan arahan, contoh konkret, serta refleksi kritis terhadap rancangan pembelajaran mahasiswa. Dalam praktiknya, dosen dapat mengintegrasikan pendekatan UbD dalam setiap tugas

dan evaluasi yang diberikan, serta mendesain aktivitas yang mendorong mahasiswa berpikir reflektif. Menurut (Sanjaya, 2016), proses pembelajaran yang efektif adalah yang mampu mengembangkan kemampuan refleksi mahasiswa atas proses berpikirnya dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Dengan demikian, dosen dan guru pamong harus membangun kolaborasi yang erat untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung implementasi UbD secara optimal.

Agar proses perencanaan kurikulum berbasis UbD dapat berjalan secara efektif, institusi penyelenggara PPG juga perlu melakukan evaluasi terhadap struktur program dan beban kerja mahasiswa. Pelatihan teknis dan lokakarya tentang perencanaan berbasis UbD perlu diberikan secara berkala dan disesuaikan dengan konteks sekolah di Indonesia. (Majid, 2008) menekankan pentingnya penyusunan rencana pembelajaran yang berlandaskan pada prinsip pedagogi dan didukung oleh praktik yang kontekstual. Oleh karena itu, upaya sistemik diperlukan agar pendekatan UbD tidak hanya menjadi teori di atas kertas, tetapi juga diterapkan secara nyata dalam praktik mengajar calon guru. Dengan langkah-langkah tersebut, kesenjangan antara teori dan praktik dalam perencanaan pembelajaran dapat diminimalisasi secara signifikan.

9. Strategi Penguatan Kompetensi Perencanaan Kurikulum

Penguatan kompetensi perencanaan kurikulum bagi calon guru dapat dicapai melalui berbagai strategi, seperti pelatihan berbasis proyek, *peer review*, dan pembelajaran kolaboratif. Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) menawarkan kerangka kerja yang sistematis dalam merancang pembelajaran, dimulai dari penetapan tujuan pembelajaran, perancangan asesmen, hingga pengembangan aktivitas pembelajaran yang sesuai. Implementasi UbD dalam pelatihan calon guru memungkinkan mereka untuk memahami secara mendalam keterkaitan antara komponen-komponen tersebut, sehingga menghasilkan perencanaan pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna.

Pelatihan berbasis proyek memberikan kesempatan bagi calon guru untuk mengaplikasikan teori UbD dalam konteks nyata. Melalui proyek ini, mereka ditantang untuk merancang unit pembelajaran lengkap yang mencakup tiga tahap desain mundur UbD. Proses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga keterampilan praktis dalam menyusun perencanaan pembelajaran yang terstruktur. Studi oleh (Ramli & Argaswari, 2023) menunjukkan bahwa calon guru yang terlibat dalam praktik mengajar berbasis UbD mampu merancang pembelajaran yang lebih fokus pada tujuan esensial dan mendorong proses belajar yang bermakna bagi peserta didik.

Peer review atau umpan balik sejawat merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kualitas perencanaan kurikulum. Melalui proses ini, calon guru dapat saling memberikan masukan konstruktif terhadap rancangan pembelajaran yang telah dibuat. Interaksi ini mendorong refleksi kritis dan perbaikan berkelanjutan, sehingga calon guru lebih peka terhadap kekuatan dan kelemahan dalam perencanaan mereka. Menurut penelitian (Setiyawati & Septiani, 2023), diskusi dan evaluasi bersama antar calon guru dalam konteks UbD dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya keselarasan antara tujuan, asesmen, dan aktivitas pembelajaran.

Pembelajaran kolaboratif juga berperan penting dalam penguatan kompetensi perencanaan kurikulum. Dengan bekerja dalam kelompok, calon guru dapat berbagi ide, sumber daya, dan strategi dalam merancang pembelajaran berbasis UbD. Kolaborasi ini menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan keterampilan interpersonal dan profesional. (Septyani & Fauziah, 2024) menekankan bahwa penerapan UbD dalam pembelajaran matematika di Indonesia dapat dioptimalkan melalui kerja sama tim dalam merancang dan mengevaluasi pembelajaran.

Bimbingan intensif dan umpan balik konstruktif dari dosen atau guru pamong sangat diperlukan dalam proses ini. Pendampingan yang berkelanjutan membantu calon guru mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memberikan arahan yang tepat dalam mengimplementasikan UbD. Penelitian oleh (Manna & Mostofa, 2024) pendampingan memberikan dukungan dan bimbingan penting bagi guru baru, membantu mereka beradaptasi dengan lingkungan mereka dan meningkatkan keterampilan mereka, yang sejalan dengan kebutuhan akan bimbingan dan umpan balik berkelanjutan dalam menerapkan strategi pengajaran yang efektif.

Dengan mengintegrasikan strategi-strategi tersebut, calon guru diharapkan mampu memahami dan menerapkan logika UbD secara menyeluruh. Hal ini akan mempersiapkan mereka menjadi pendidik profesional yang reflektif, mampu merancang pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan pemahaman mendalam dan kemampuan transfer pengetahuan kepada peserta didik.

10. Implikasi bagi Pengembangan Program PPG

Integrasi pendekatan *Understanding by Design* (UbD) dalam kurikulum Pendidikan Profesi Guru (PPG) memiliki implikasi signifikan terhadap pengembangan program tersebut. UbD, yang menekankan perancangan pembelajaran dimulai dari penetapan tujuan akhir, dapat meningkatkan kompetensi calon guru dalam merancang pembelajaran yang efektif dan berorientasi pada hasil. Menurut (Setiyawati & Septiani, 2023), UbD membantu guru dalam mengaitkan tujuan pembelajaran, asesmen, dan aktivitas pembelajaran secara sistematis, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.

Untuk mengimplementasikan UbD secara efektif dalam PPG, pengembang kurikulum perlu memasukkan pendekatan ini sebagai bagian integral dari mata kuliah Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan UbD dalam perancangan pembelajaran fisika membantu calon guru dalam memahami konsep rangkaian listrik secara lebih mendalam (Pertiwi et al., 2019). Dengan demikian, integrasi UbD dapat memperkuat pemahaman calon guru terhadap materi ajar dan metode pengajarannya.

Selain itu, pengembangan modul pelatihan UbD yang kontekstual dan relevan dengan kondisi sekolah di Indonesia menjadi krusial. Modul ini harus dirancang sedemikian rupa sehingga mencerminkan tantangan dan kebutuhan nyata yang dihadapi guru di lapangan. Sebagai contoh, penelitian oleh (Setiyawati & Septiani, 2023) menyoroti pentingnya penyesuaian pendekatan UbD dengan konteks lokal untuk memastikan efektivitasnya dalam pembelajaran.

Lebih lanjut, pelatihan berbasis proyek yang melibatkan calon guru dalam perancangan unit pembelajaran lengkap menggunakan UbD dapat meningkatkan keterampilan praktis mereka. Proses ini memungkinkan calon guru untuk mengalami secara langsung bagaimana menyusun tujuan pembelajaran, merancang asesmen, dan merencanakan aktivitas pembelajaran yang saling terkait. Menurut penelitian (Setiyawati & Septiani, 2023) pendekatan UbD sangat membantu guru dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang efektif.

Kolaborasi antara institusi pendidikan tinggi dan sekolah mitra juga penting dalam mendukung implementasi UbD dalam PPG. Kerja sama ini dapat berupa program magang atau praktik mengajar yang memberikan kesempatan bagi calon guru untuk menerapkan UbD dalam situasi kelas yang nyata. Studi oleh (Ramli & Argaswari, 2023) menunjukkan bahwa praktik mengajar berbasis UbD bagi calon guru dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Dengan demikian, integrasi UbD dalam program PPG tidak hanya memperkaya kurikulum, tetapi juga mempersiapkan calon guru untuk menjadi pendidik profesional yang mampu merancang pembelajaran yang bermakna dan berdampak positif bagi peserta didik. Langkah ini sejalan dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia melalui pengembangan kompetensi guru yang komprehensif dan kontekstual.

SIMPULAN

Perencanaan kurikulum memegang peran penting dalam menentukan arah dan kualitas proses pembelajaran di sekolah. Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) menawarkan kerangka berpikir yang sistematis dan reflektif dalam menyusun perencanaan pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman mendalam. Dengan menggunakan tiga tahap *backward design*, guru diarahkan untuk terlebih dahulu merumuskan tujuan pembelajaran yang esensial, menetapkan asesmen otentik, dan mengembangkan aktivitas belajar yang sesuai untuk mendukung pencapaian tujuan tersebut. Hal

ini membuat perencanaan tidak lagi sekadar administratif, melainkan strategis dan berorientasi pada hasil belajar yang bermakna.

Dalam konteks pendidikan profesi guru (PPG), pendekatan UbD sangat relevan untuk diintegrasikan karena dapat memperkuat kompetensi mahasiswa dalam merancang pembelajaran yang terstruktur, reflektif, dan berfokus pada hasil belajar peserta didik. Penggunaan UbD dalam PPG dapat meningkatkan kemampuan calon guru dalam mengaitkan tujuan pembelajaran dengan metode asesmen dan strategi pembelajaran yang koheren. Hal ini penting untuk menyiapkan guru yang tidak hanya mampu mengajar, tetapi juga memahami hakikat belajar yang bermakna. Selain itu, UbD mendorong guru untuk selalu berpikir kritis terhadap proses perencanaannya sendiri, sehingga menciptakan pembelajaran yang adaptif dan kontekstual.

Studi-studi empiris menunjukkan bahwa penerapan UbD memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan guru dalam merancang asesmen otentik dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Guru yang dilatih menggunakan pendekatan ini cenderung lebih mampu memfasilitasi proses belajar yang reflektif, integratif, dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik. Selain itu, pendekatan ini memudahkan guru untuk memahami keterkaitan antara kurikulum nasional dengan kebutuhan belajar peserta didik di kelas. Dengan demikian, UbD menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui perencanaan pembelajaran yang lebih baik.

Namun demikian, penerapan UbD juga menghadapi beberapa tantangan, terutama dalam hal kesiapan guru dan institusi pendidikan. Banyak guru yang masih terbiasa dengan pendekatan tradisional dalam merancang pembelajaran dan belum memahami konsep backward design secara menyeluruh. Oleh karena itu, dibutuhkan pelatihan, pendampingan, serta modul pembelajaran yang kontekstual agar UbD dapat diterapkan secara optimal. Selain itu, integrasi UbD ke dalam kurikulum PPG harus dirancang secara sistematis agar sejalan dengan capaian pembelajaran program tersebut. Dengan memperhatikan berbagai aspek tersebut, integrasi pendekatan UbD dalam program PPG maupun praktik pendidikan di sekolah dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pendekatan ini memberikan kerangka konseptual yang kuat dan teruji dalam merancang pembelajaran yang bermakna, berkelanjutan, dan berpusat pada peserta didik. Penguatan peran UbD dalam pendidikan guru diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten secara pedagogis, tetapi juga memiliki orientasi yang jelas terhadap pemahaman konsep dan kebutuhan belajar peserta didik. Oleh karena itu, UbD layak untuk dijadikan bagian penting dalam reformasi pendidikan dan pengembangan kurikulum di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Brown, S. A., & Melear, C. T. (2007). The Impact Of Understanding By Design On Teacher Planning. *Journal Of Educational Research*, 100(5), 321–330. <https://doi.org/10.3200/JOER.100.5.321-330>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. <https://doi.org/10.54300/122.311>
- Gloria, R. Y., Sudarmin, Wiyanto, & Indriyanti, D. R. (2019). Applying Formative Assessment Through Understanding By Design (Ubd) In The Lecture Of Plant Physiology To Improve The Prospective Teacher Education Students' Understanding. *Journal Of Turkish Science Education*, 16(3), 350–363. <https://doi.org/10.12973/Tused.10287a>
- Jay, J. K., & Strong, M. (2008). A Case Study Of Novice Teacher–Mentor Relationships And Concerns. *Teaching And Teacher Education*, 24(4), 614–625. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.03.005>
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Remaja Rosdakarya.
- Manna, M. M., & Mostofa, G. (2024). Mentoring For Professional Development Of Teachers Of A Government College. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 6(2). <https://doi.org/10.36948/Ijfmr.2024.V06i02.17974>

- Mctighe, J., & Thomas, R. S. (2003). Backward Design For Forward Action. In *Educational Leadership* (Vol. 60, Issue 5). <https://www.ascd.org/El/Articles/Backward-Design-For-Forward-Action>
- Nisrina, R. . (2024). *Pendekatan Understanding By Design Dalam Kurikulum Merdeka*. Kompasiana. https://www.kompasiana.com/bemfkipuhamka/6665b8e234777c0e5b74a792/Pendekatan-Understanding-By-Design-Dalam-Kurikulum-Merdeka?utm_source=Chatgpt.Com
- Pertiwi, S., Sudjito, D. N., & Rondonuwu, F. S. (2019). Perancangan Pembelajaran Fisika Tentang Rangkaian Seri Dan Paralel Untuk Resistor Menggunakan Understanding By Design (Ubd). *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.24246/juses.v2i1p1-7>
- Rahmawati, A., & Astuti, S. (2023). Analisis Hasil Belajar Dari Implementasi Kerangka Understanding By Design (Ubd) Dalam Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Kelola: Jurnal Ilmu Sosial*, 6(2), 45–49. <https://ejournal.goacademica.com/index.php/jk/article/view/727>
- Ramli, D. P. S., & Argaswari, D. P. A. D. (2023). Praktik Mengajar Understanding By Design (Ubd) Bagi Calon Guru Pendidikan Matematika Di Universitas Sampoerna. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1492–1504. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i3.4865>
- Resa, A. (2023). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BERDASARKAN PENDEKATAN UNDERSTANDING BY DESIGN. *Jurnal Primary (Kajian Ilmu Pendidikan Dasar Dan Humaniora)*, 4(I), 1–8. <https://ejournal.stkippgri-sidoarjo.ac.id/index.php/psd/article/view/444/359>
- Reynolds, H. L., & Kearns, K. D. (2017). A Planning Tool For Incorporating Backward Design, Active Learning, And Authentic Assessment In The College Classroom. *College Teaching*, 65(1), 17–27. <https://doi.org/10.1080/87567555.2016.1222575>
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media.
- Septyani, A., & Fauziah, A. (2024). UNDERSTANDING BY DESIGN: MENGGUNAKAN SEBAGAI KURIKULUM ALUR MUNDUR UNTUK PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI INDONESIA. *JOURNAL Of MATHEMATICS SCIENCE And EDUCATION*, 7(1), 35–46. <https://doi.org/10.31540/jmse.v7i1.3371>
- Setiyawati, N., & Septiani, U. R. (2023). Analisis Pengembangan Rancangan Pembelajaran Dengan Pendekatan Ubd. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 4(3), 170–174. <https://doi.org/10.30596/jppp.v4i3.16126>
- Smith, K., & Lev-Ari, L. (2005). The Place Of The Practicum In Pre-Service Teacher Education: The Voice Of The Students. *Asia-Pacific Journal Of Teacher Education*, 33(3), 289–302. <https://doi.org/10.1080/13598660500286333>
- Wiggins, G., & Mctighe, J. (2005). *Understanding By Design (2nd Ed.)*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ660884>
- Yurtseven, N., & Altun, S. (2017). Understanding By Design (Ubd) In EFL Teaching: Teachers' Professional Development And Students' Achievement. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17(2), 437–461. <https://doi.org/10.12738/estp.2017.2.0226>