

**PENGARUH MODUL AJAR BERBASIS *UNDERSTANDING BY DESIGN*
TERHADAP KEAKTIFAN SISWA DI SANGGAR BELAJAR KEPONG
MALAYSIA**

M. Ikhwan Jubaidi Tambunan^{1*}, Ismail Saleh Nasution²

^{1, 2} FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara)

iwayratnamikhwanjubaiditambuna@gmail.com, ismailsaleh@umsu.ac.id

*corresponding author**

ABSTRACT

This research aims to assess the impact of the Understanding by Design (UbD) instructional model on student participation at Sanggar Belajar Kepong, Malaysia. A quantitative method with a pretest-posttest single group design was used. The entire student body at Sanggar Belajar Kepong, totaling 15 students, served as the population, and purposive sampling was employed to select participants. The data collection tool was a 15-item multiple-choice test intended to evaluate student engagement in learning Indonesian, with a focus on folk tale content. Data analysis included tests for validity, reliability, normality, homogeneity, and hypothesis testing. Findings reveal a statistically significant increase in student engagement after the implementation of the UbD model, with a p-value below 0.05. The results affirm that the UbD approach effectively enhances student activity in five key areas: interaction with teachers, participation in discussions, active team involvement, confidence in answering questions, and effort in completing assignments. Overall, this study confirms that integrating the UbD model can serve as a practical method for boosting student participation in the learning process.

Keywords: *Teaching Module, Understanding by Design, Student interests, Indonesian language learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak penerapan modul pembelajaran berbasis *Understanding by Design (UbD)* terhadap tingkat keaktifan siswa di Sanggar Belajar Kepong, Malaysia. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain *pretest-posttest* pada satu kelompok. Populasi penelitian meliputi seluruh siswa di Sanggar Belajar Kepong, yang berjumlah 15 orang, dengan pengambilan sampel secara purposive. Instrumen yang digunakan berupa 15 soal pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur keaktifan siswa dalam pembelajaran bahasa Indonesia, khususnya materi cerita rakyat. Data dianalisis melalui uji validitas, reliabilitas, normalitas, homogeneity, dan pengujian hipotesis. Hasil studi menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada tingkat keaktifan siswa sebelum dan setelah penggunaan modul berbasis UbD, dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Penerapan model ini terbukti mampu meningkatkan keaktifan siswa pada lima aspek utama: interaksi dengan guru, keterlibatan dalam diskusi, partisipasi aktif dalam kelompok, keberanian menjawab pertanyaan, serta usaha menyelesaikan tugas. Temuan ini memperkuat bahwa penggunaan modul

berbasis UbD adalah solusi yang efektif untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Modul Ajar, *Understanding by Design*, Minat Siswa, Pembelajaran Bahasa Indonesia

A. Pendahuluan

Penelitian ini meliputi tiga aspek utama, yaitu aspek individu, masyarakat atau komunitas, dan seluruh elemen realitas yang memengaruhi karakter serta takdir manusia (Nurkholis, 2013). Fokus utama dari penelitian ini adalah pengembangan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta nilai-nilai yang dapat mempersiapkan individu agar mampu memberikan kontribusi positif kepada masyarakat dan meningkatkan kualitas kehidupan mereka. Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan terorganisasi, salah satunya adalah penggunaan modul pembelajaran.

Modul pembelajaran merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan terstruktur untuk mendukung proses belajar mengajar (Daryanto dalam Zulkaren, 2019). Tujuan utama pengembangan modul ini adalah untuk memudahkan siswa memahami materi secara mandiri maupun dalam kelompok. Namun, masih banyak guru yang

menggunakan modul yang kurang profesional, sehingga kurang mampu menarik perhatian dan minat siswa. Akibatnya, tingkat partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran menjadi rendah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Sanggar Bimbingan SB Kepong, Malaysia, diketahui bahwa salah satu faktor utama rendahnya keaktifan siswa adalah desain proses pembelajaran yang kurang efektif. Banyak guru masih menggunakan modul yang belum disusun secara baik, sehingga tidak mampu menarik perhatian maupun meningkatkan minat siswa. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya motivasi mereka untuk berpartisipasi secara aktif.

Pendekatan *Understanding by Design* (UbD), yang dikembangkan oleh McTighe dan Wiggins (2005), bertujuan untuk membantu tenaga pendidik dalam merancang proses pembelajaran secara lebih efektif. Prinsip utama dari UbD ialah bahwa

pemahaman mendalam siswa terhadap suatu materi dapat tercapai melalui perencanaan yang matang menggunakan strategi backward design. Pendekatan ini fokus pada penetapan tujuan pembelajaran dan memastikan siswa memahami materi secara optimal melalui tiga tahapan utama: menetapkan hasil yang diharapkan, merancang instrumen penilaian yang relevan, dan menyusun pengalaman belajar yang mendukung pencapaian tujuan tersebut.

Untuk meningkatkan partisipasi siswa secara optimal, penting sekali untuk menerapkan modul pembelajaran yang dirancang dengan pendekatan Understanding by Design secara sistematis. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah mengembangkan modul dengan tujuan pembelajaran yang jelas dan terperinci, dilengkapi dengan metode penilaian yang relevan, serta mengintegrasikan berbagai kegiatan menarik yang mampu memancing perhatian siswa. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti seluruh proses belajar.

Berdasarkan masalah yang dihadapi, penelitian ini bertujuan

untuk mengkaji tiga aspek penting: pertama, tingkat keterlibatan siswa sebelum penggunaan modul pembelajaran berbasis Understanding by Design; kedua, tingkat keterlibatan siswa setelah penerapan modul tersebut; dan ketiga, keberadaan pengaruh yang signifikan dari penerapan modul berbasis Understanding by Design terhadap keaktifan siswa di Sanggar Belajar Kepong, Malaysia.

B. Metode Penelitian

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pretest-posttest pada satu kelompok untuk mengukur perubahan keaktifan siswa sebelum dan setelah pemberian perlakuan berupa modul pembelajaran berbasis Understanding by Design. Adapun struktur dari desain penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan:

- O_1 = Nilai pretest (sebelum diberi treatment)
- X = Pemberian treatment kepada siswa (menggunakan modul ajar berbasis UbD)

- O_2 = Nilai posttest (setelah diberikan treatment)

Tempat dan Waktu Penelitian

Studi ini dilakukan di Sanggar Belajar Kepong yang berlokasi di Pelangi Magna Block A, Jalan Prima 3, 52100 Kepong, Kuala Lumpur, Malaysia. Kegiatan penelitian berlangsung selama bulan November hingga Desember tahun 2024.

Populasi dan Sampel

Seluruh siswa di Sanggar Belajar Kepong Malaysia, sebanyak 15 orang, menjadi populasi penelitian ini. Penentuan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu memilih anggota berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono dalam Ani et al., 2021). Jadi, seluruh anggota populasi tersebut dijadikan sebagai sampel dalam studi ini.

Instrumen Penelitian

Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda sebanyak 15 item. Instrumen tersebut disusun untuk menilai tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran bahasa Indonesia, terutama pada materi cerita rakyat. Kisi-kisi soal mengacu pada indikator-indikator: (1) mengenali unsur-unsur cerita rakyat, (2) menyampaikan kembali isi cerita

rakyat, (3) aktif mengikuti diskusi, (4) menunjukkan sikap positif terhadap budaya, dan (5) meningkatkan kemampuan berbicara.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang diterapkan dalam studi ini mencakup beberapa langkah dan teknik yang sesuai dengan tujuan penelitian:

1. Pengujian validitas dilakukan untuk menentukan keakuratan alat ukur dalam penelitian ini. Penilaian hasil uji validitas menggunakan kriteria: jika nilai sig (2-tailed) kurang dari 0,05, maka instrumen dianggap valid; sebaliknya, jika nilai sig (2-tailed) lebih dari 0,05, instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.
2. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi dari alat ukur yang digunakan. Sebuah instrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai koefisien Cronbach's Alpha-nya melebihi batas 0,60.
3. Pengujian normalitas dilakukan untuk memastikan apakah data mengikuti distribusi normal. Jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka data tidak mengikuti distribusi normal.

4. Pengujian homogenitas dilakukan untuk menentukan apakah varians dari dua kelompok data memiliki kesetaraan. Apabila nilai sig. yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka kedua varians tersebut dapat dianggap homogen. Sebaliknya, jika nilai sig. kurang dari 0,05, maka varians dianggap tidak homogen.

5. Pengujian hipotesis dilakukan untuk menentukan validitas dugaan penelitian. Jika hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian Keaktifan Siswa Sebelum Menggunakan Modul Ajar Berbasis UbD

Data keaktifan siswa di Sanggar Belajar Kepong, Malaysia, sebelum penerapan modul berbasis Understanding by Design, dihasilkan dari hasil pretest yang telah dilakukan. Data tersebut dipaparkan secara lengkap dalam Tabel 1.

Tabel 1. Data Keaktifan Siswa Sebelum Menggunakan Modul Ajar Berbasis UbD

No	Indikator Keaktifan	Rata-rata (Skala 5)	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Interaksi siswa dengan guru	2,7		54,0	Sedang
2	Keterlibatan dalam diskusi	2,5		50,0	Rendah
3	Partisipasi aktif dalam kerjasama kelompok	2,8		56,0	Sedang
4	Keberanian menjawab pertanyaan	2,4		48,0	Rendah
5	Usaha menyelesaikan tugas	2,9		58,0	Sedang
	Rata-rata	2,66		53,2	Sedang

Menurut data yang tercantum dalam Tabel 1, tingkat keaktifan siswa sebelum penerapan modul berbasis UbD termasuk dalam kategori sedang, dengan rata-rata skor 2,66 dari skor maksimal 5 (setara dengan 53,2%). Aspek dengan skor terendah adalah keberanian dalam menjawab pertanyaan, yaitu sebesar 2,4, sementara aspek dengan skor tertinggi adalah usaha menyelesaikan tugas, sebesar 2,9. Hasil dari nilai tes siswa sebelum menggunakan modul UbD juga disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Nilai Pretest Siswa

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
86-100	0	0	Sangat Baik
76-85	2	13,33	Baik
66-75	4	26,67	Cukup
56-65	6	40,00	Kurang
≤55	3	20,00	Sangat Kurang
Total	15	100	
Rata-rata nilai	65,47		Kurang

Berdasarkan data dalam Tabel 2, nilai rata-rata pretest siswa berada pada angka 65,47, yang

dikategorikan sebagai kurang. Dari total 15 peserta didik, hanya 6 siswa (40%) yang berhasil mencapai skor di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sementara 9 siswa (60%) lainnya mendapatkan nilai di bawah batas tersebut.

Keaktifan Siswa Sesudah Menggunakan Modul Ajar Berbasis UbD

Setelah penerapan perlakuan menggunakan modul ajar yang berbasis Understanding by Design, dilakukan tes akhir untuk mengevaluasi tingkat keterlibatan siswa. Data hasil pengukuran ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Keaktifan Siswa Sesudah Menggunakan Modul Ajar Berbasis UbD

No	Indikator Keaktifan	Rata-rata (Skala 5)	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Interaksi siswa dengan guru	4,2		84,0	Sangat Baik
2	Keterlibatan dalam diskusi	4,0		80,0	Baik
3	Partisipasi aktif dalam kerjasama kelompok	4,3		86,0	Sangat Baik
4	Keberanian menjawab pertanyaan	3,8		76,0	Baik
5	Usaha menyelesaikan tugas	4,1		82,0	Sangat Baik
	Rata-rata	4,08		81,6	Sangat Baik

Data dalam Tabel 3 mengindikasikan bahwa tingkat keaktifan siswa meningkat menjadi kategori sangat baik setelah penerapan modul berbasis UbD, dengan rata-rata skor sebesar 4,08 dari maksimum 5 (81,6%). Dari indikator-indikator yang dinilai,

partisipasi aktif dalam kerja kelompok menunjukkan peningkatan tertinggi yaitu sebesar 4,3. Sementara itu, aspek keberanian menjawab pertanyaan yang sebelumnya paling rendah, mengalami peningkatan yang signifikan dari 2,4 menjadi 3,8. Hasil penilaian tes siswa setelah penggunaan modul UbD ini dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Nilai Posttest Siswa

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
86-100	5	33,33	Sangat Baik
76-85	8	53,34	Baik
66-75	2	13,33	Cukup
56-65	0	0	Kurang
≤55	0	0	Sangat Kurang
Total	15	100	
Rata-rata nilai	82,73		Baik

Menurut data yang tercantum dalam Tabel 4, rata-rata skor posttest siswa mengalami peningkatan dan kini berada dalam kategori baik, yaitu sebesar 82,73. Dari total 15 siswa, sebanyak 13 siswa (86,67%) berhasil mencapai skor di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sementara 2 siswa (13,33%) masih memperoleh nilai di bawah batas tersebut.

Pembahasan

Studi ini dilakukan untuk mengkaji dampak penggunaan modul

pembelajaran berbasis Understanding by Design terhadap tingkat keaktifan siswa di Sanggar Belajar Kepong, Malaysia. Data hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang berarti dalam keaktifan siswa sebelum dan setelah penerapan modul tersebut, sebagaimana tercantum dalam Tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan Keaktifan Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Modul Ajar Berbasis UbD

No	Indikator Keaktifan	Pretest		Posttest		Peningkatan	
		Skor	Kategori	Skor	Kategori	Selisih	Persentase (%)
1	Interaksi siswa dengan guru	2,7	Sedang	4,2	Sangat Baik	1,5	55,6
2	Keterlibatan dalam diskusi	2,5	Rendah	4,0	Baik	1,5	60,0
3	Partisipasi aktif dalam kerjasama kelompok	2,8	Sedang	4,3	Sangat Baik	1,5	53,6
4	Keberanian menjawab pertanyaan	2,4	Rendah	3,8	Baik	1,4	58,3
5	Usaha menyelesaikan tugas	2,9	Sedang	4,1	Sangat Baik	1,2	41,4
	Rata-rata Keseluruhan	2,66	Sedang	4,08	Sangat Baik	1,42	53,4

Data dalam Tabel 5 memperlihatkan bahwa setiap aspek keaktifan siswa menunjukkan peningkatan yang berarti setelah penerapan modul berbasis UbD. Peningkatan terbesar terjadi pada indikator partisipasi dalam diskusi, naik sebesar 60,0%, kemudian diikuti oleh keberanian menjawab pertanyaan (58,3%) dan interaksi dengan guru (55,6%). Secara keseluruhan, skor rata-rata keaktifan siswa naik dari kategori sedang, yaitu

2,66, menjadi sangat baik sebesar 4,08, dengan kenaikan mencapai 53,4%.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Keaktifan Siswa

Menurut hasil observasi dan analisis data, terdapat beberapa faktor yang turut serta dalam meningkatkan tingkat keaktifan siswa setelah diterapkannya modul pembelajaran berbasis UbD, di antaranya adalah :

1. Desain Pembelajaran yang Sistematis

Pendekatan backward design dalam pengembangan modul berbasis UbD dimulai dengan menetapkan hasil akhir yang ingin dicapai, sehingga siswa dapat memahami secara jelas apa yang diharapkan dari mereka. Strategi ini mampu meningkatkan motivasi siswa untuk berperan serta secara aktif selama proses belajar.

2. Pemahaman yang Mendalam

Metode UbD berfokus pada pengembangan pemahaman yang komprehensif melalui enam dimensi, yaitu menjelaskan, menerapkan, menginterpretasi, melihat dari sudut pandang berbeda, berempati, dan meningkatkan pemahaman terhadap

diri sendiri. Pendekatan ini membantu siswa tidak sekadar menghafal materi, melainkan benar-benar mendalami konsep yang mereka pelajari.

3. Kegiatan Pembelajaran yang Bervariasi

Modul ajar berbasis UbD menyediakan berbagai macam kegiatan pembelajaran yang menarik dan interaktif, seperti diskusi kelompok, presentasi, role playing, dan pemecahan masalah. Variasi kegiatan ini membantu mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

4. Penilaian yang Autentik

Pendekatan penilaian dalam UbD menekankan aspek proses selama pembelajaran berlangsung, bukan sekadar hasil akhir. Sistem ini menerapkan evaluasi secara terus-menerus dan menyediakan umpan balik yang membangun, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk melakukan perbaikan dan meningkatkan performa mereka secara berkesinambungan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat keaktifan siswa sebelum penerapan modul berbasis Understanding by Design tergolong sedang, dengan rata-rata nilai sebesar 2,66 dari maksimum 5, setara dengan 53,2%. Aspek yang mendapatkan skor terendah adalah keberanian dalam menjawab pertanyaan, yaitu sebesar 2,4, sementara aspek dengan skor tertinggi adalah usaha dalam menyelesaikan tugas, yaitu 2,9.

2. Setelah penerapan modul berbasis Understanding by Design, tingkat keaktifan siswa menunjukkan peningkatan menjadi kategori sangat baik, dengan rata-rata nilai sebesar 4,08 dari skor maksimal 5, yakni 81,6%. Seluruh indikator mengalami kenaikan yang berarti, di mana partisipasi aktif dalam kerjasama kelompok mendapatkan skor tertinggi sebesar 4,3.

3. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang nyata dari penerapan modul berbasis Understanding by Design terhadap tingkat keaktifan siswa di Sanggar Belajar Kepong, Malaysia.

Pembuktian ini didukung oleh hasil uji t berpasangan, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, serta peningkatan rata-rata keaktifan siswa sebesar 53,4%.

4. Penggunaan modul berbasis UbD terbukti berhasil dalam meningkatkan lima aspek keaktifan siswa, yaitu interaksi dengan guru, keterlibatan dalam diskusi, partisipasi aktif dalam kelompok, keberanian menjawab pertanyaan, serta usaha dalam menyelesaikan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, P., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar mahasiswa pada pembelajaran daring di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan*, 12(2), 89-102.
- Ani, F., Sari, D. P., & Rahman, A. (2021). Metodologi penelitian kuantitatif dalam pendidikan. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Daryanto. (2019). Pengembangan modul pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- Ermawati, S., Widodo, A., & Susilowati, E. (2023). Implementasi Understanding by Design dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 9(1), 45-58.
- McTighe, J., & Wiggins, G. (2005). *Understanding by Design* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Muliyah, P., & Dyah, S. (2020). Analisis keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 234-247.
- Nurkholis, M. (2013). Pendidikan dalam upaya memajukan teknologi. *Jurnal Kependidikan*, 1(1), 24-44.
- Pokhrel, T. R. (2024). Understanding by Design: A framework for effective curriculum planning. *International Journal of Educational Research*, 115, 102-115.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prihatin, E., Sari, M., & Wahyuni, S. (2024). Keaktifan siswa sebagai indikator pembelajaran yang berpusat pada siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(2), 67-78.
- Puspita Sari, L., Rahman, T., & Wulandari, D. (2022). Peran keaktifan siswa dalam meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 19(3), 156-169.
- Ramli, M., & Argaswari, D. P. (2023). Penerapan Understanding by Design dalam kurikulum merdeka untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Kurikulum dan Pembelajaran*, 12(4), 312-325.
- Samsul, B. A., Fitriani, R., & Hasanah, U. (2022). Pengembangan modul pembelajaran berbasis kurikulum merdeka. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 89-104.
- Sholeh, M., & Aini, Q. (2023). Indikator keaktifan siswa dalam pembelajaran abad 21. *Jurnal Pendidikan Modern*, 11(1), 23-35.
- Teranikha, D., Prasetyo, A., & Maharani, S. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakaktifan siswa dalam pembelajaran. *Jurnal*

- Psikologi Pendidikan, 16(2), 134-148.
- Ulfa, M., Saputra, H., & Andini, R. (2024). Karakteristik modul pembelajaran yang efektif dalam era digital. *Jurnal Media Pembelajaran*, 13(3), 201-215.
- Widiasri, N. K. (2024). Understanding by Design dalam implementasi kurikulum merdeka: Tantangan dan peluang. *Jurnal Inovasi Kurikulum*, 21(1), 78-92.
- Zulkaren, A. (2019). Pengembangan modul pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(2), 112-125.