Pengaruh Bahan Ajar *Busy Book* Berbasis *Understanding By Design* (UbD) Terhadap Kreativitas Siswa Thammasat Wittaya School Thailand

Nur Hafizah Hafni ^{1*}, Indah Pratiwi ²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

* nurhafizahhafni@gmail.com

Abstrak

Urgensi utama dalam penelitian ini terletak pada rendahnya tingkat kreativitas siswa yang sering terjadi akibat pendekatan pembelajaran yang kurang inovatif dan tidak mengutamakan pengembangan keterampilan berpikir kritis secara mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh bahan ajar yaitu *busy book* berbasis pendekatan *Understanding by Design* (UbD) terhadap kreativitas siswa di Thammasat Wittaya School, Thailand. Pendekatan UbD yang diterapkan dalam desain bahan ajar memberikan struktur pembelajaran yang mendalam, yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dan peningkatan pemahaman yang signifikan. Penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan bahan ajar *busy book* berbasis *Understanding by Design* (UbD) dapat meningkatkan kreativitas siswa secara signifikan. Berdasarkan uji One-Sample t Test, rata-rata nilai kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar tercatat sebesar 76,875, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai uji yang diharapkan, yaitu 70,5 ($t = 2,366$, $p = 0,024$). Temuan ini mengindikasikan bahwa bahan ajar tersebut efektif dalam merangsang kreativitas siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan bahan ajar *busy book* berbasis *Understanding by Design* (UbD) dapat menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kreativitas siswa di lingkungan pendidikan, dan dapat menjadi model bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif di sekolah-sekolah lain.

Kata kunci: Pengaruh; Bahan Ajar; *Busy Book*; *Understanding By Design*; Kreativitas Siswa

Pendahuluan

Kunci dari negara dapat dikatakan berkembang dapat dilihat dari pendidikan di negara tersebut. Kualitas pendidikan mempengaruhi kemajuan suatu negara hal ini dapat dilihat dari sumber daya masyarakat negara tersebut (Febrianti et al., 2023). Peran guru menjadi sangat krusial dalam membimbing siswa menuju kedewasaan dan kemandirian, sehingga guru sering dianggap sebagai garda terdepan dalam pendidikan. Mengembangkan siswa yang berkualitas di era globalisasi, kedudukan dan peran guru dalam proses pembelajaran harus menjadi semakin strategis (Dyah & Hidayati, 2023). Satuan pendidikan perlu merancang kurikulum berdasarkan prinsip diversifikasi, yakni menyesuaikan program pendidikan dengan memperhatikan perbedaan karakteristik siswa, kondisi satuan pendidikan, dan potensi yang dimiliki oleh daerah (Setiawan et al., 2021). Oleh karena itu, guru memainkan peran penting dalam mendukung dan memastikan bahwa siswa merasakan dan terlibat dalam pembelajaran berkualitas tinggi (Alwi et al., 2023).

Fenomena rendahnya kreativitas di kalangan siswa di seluruh dunia menjadi perhatian yang serius dalam dunia pendidikan global. Berdasarkan studi *Programme for International*

<https://doi.org/10.30605/jsqp.8.1.2025.5565>

Student Assessment (PISA) 2018, hanya sekitar 5% siswa yang menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang baik (Aprita & Kurniah, 2021). Kondisi ini menandakan bahwa sistem pendidikan di seluruh dunia perlu melakukan reformasi demi menciptakan lingkungan yang lebih mendukung pengembangan kreativitas siswa, sehingga mereka dapat bersaing di tingkat global serta menghadapi tantangan yang akan terjadi dimasa depan (Ita & Dhiu, 2022).

Era globalisasi pendidikan memegang peranan penting dalam membentuk generasi yang mampu bersaing di tingkat global. Salah satu kemampuan yang sangat diperlukan adalah kreativitas, kreativitas bukan hanya sekadar kemampuan untuk berinovasi, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah secara efektif (Anjelia et al., 2023). Pembelajaran kreatif merujuk pada proses pembelajaran yang memanfaatkan kemampuan yang ada pada siswa, sama halnya dengan pernyataan yang disampaikan oleh Peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa seharusnya menjadi salah satu tujuan utama dalam kegiatan pendidikan (Indiati et al., 2023). Hal ini penting agar siswa dapat memenuhi kebutuhan diri mereka, masyarakat, serta negara di masa depan (Moosavi et al., 2020).

Kreativitas memainkan peranan penting dalam menentukan hasil belajar. Semakin tinggi tingkat kreativitas siswa, semakin besar pula peluang mereka untuk mencapai tujuan pendidikan (Magdalena et al., 2020). Kreativitas itu sendiri adalah kemampuan untuk mencerminkan keluwesan, keaslian dalam berfikir, dan kemampuan untuk menggabungkan berbagai ide. (Putri et al., 2021). Kreativitas adalah kemampuan untuk merumuskan ide-ide baru, berpikir di luar batasan, serta menciptakan solusi inovatif untuk menghadapi masalah yang terjadi (Nazara & Tegeh, 2023). Berdasarkan penjelasan diatas dapat kita ketahui bahwa Kreativitas merupakan salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan dalam pendidikan. Kreativitas adalah kemampuan untuk membuat sesuatu yang baru atau menggabungkan unsur-unsur yang ada menjadi sesuatu yang bermakna atau bermanfaat (Saqinah & Yuliantina, 2024).

Berdasarkan penelitian, terdapat alasan utama kurangnya kreativitas siswa adalah metode pembelajaran yang kurang mendukung pengembangan kreativitas. Pengembangan kreativitas siswa sering kali dipengaruhi oleh metode pengajaran dan bahan ajar yang digunakan oleh pendidik. Salah satu pendekatan yang dapat mendorong kreativitas pada siswa adalah melalui penggunaan media interaktif seperti *busy book*. *Busy book* adalah alat bantu belajar yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan membuat siswa tetap terlibat aktif dengan aktivitas yang beragam, *busy book* memungkinkan siswa mengeksplorasi konsep pembelajaran secara lebih dinamis dan menarik (Firdaus & Handayani, 2021).

Busy book adalah alat bantu pembelajaran yang berisi berbagai jenis aktivitas, seperti permainan, teka-teki, dan proyek kreatif, yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa (Kamala et al., 2023). Melalui interaksi dengan *busy book*, siswa tidak hanya belajar secara pasif, akantetapi juga aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas dalam *busy book* dirancang untuk mendorong siswa berpikir kritis, berkolaborasi dengan teman, dan menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata, sehingga siswa dapat mengerti dengan materi yang diajarkan, banyaknya aktivitas yang terdapat dalam *busy book* (Rosarineysa et al., 2023).

Busy Book merupakan kumpulan materi edukasi yang disusun secara ringkas dan langsung ke inti dan dilengkapi dengan foto-foto menarik. Terdapat berbagai permainan edukasi yang dirancang untuk merangsang keterampilan dasar yang dapat diperoleh siswa, meliputi kemampuan motorik halus, kognitif, serta aspek perkembangan lainnya. *Busy book* ini juga dapat membantu meningkatkan penyelarasan anggota tubuh seperti mata dan tangan

sehingga siswa dapat berkonsentrasi dengan baik (Asbari & Chiam, 2023). Penggunaan *Busy Book* dapat dipadukan dengan pendekatan *understanding by design* (UbD) sebagai panduan untuk membuat rencana belajar yang mengarah pada pemahaman mendalam dan penerapan pengetahuan. Pendekatan *understanding by design* (UbD), guru merancang pembelajaran dengan tujuan akhir yang jelas dan terukur. Setiap aktivitas dalam *busy book* dirancang untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran tersebut, sehingga dalam pembelajaran yang efektif, siswa tidak sekadar mengingat fakta, tetapi juga mengerti dan mampu menggunakan pengetahuan yang diperoleh dalam situasi nyata (Maulidiana, 2023).

McTighe dan Wiggins merupakan tokoh yang mengembangkan *understanding by design* (UbD). UbD diperuntukan untuk seorang pendidik dalam melakukan proses belajar mengajar. *Understanding by design* (UbD) asumsi yang mendasari adalah bahwa kedalaman pemahaman siswa terhadap suatu materi dapat ditingkatkan melalui desain proses pembelajaran yang efektif (Ball & Christensen, 2019). UbD yakni pendekatan yang mengutamakan pentingnya apa yang mau dipelajari sebagai fokus utama dalam proses belajar mengajar. *Understanding by design* (UbD) adalah pendekatan pembelajaran yang lebih memfokuskan pada tujuan belajar itu sendiri (Nurhabibah et al., 2022).

Rancangan desain pembelajaran yang menggunakan pendekatan *understanding by design* (UbD), langkah pertama yang perlu dilakukan adalah menetapkan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, guru menyusun penilaian atau evaluasi pembelajaran, dan akhirnya menentukan langkah-langkah selama kegiatan belajar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa perancangan desain pembelajaran UbD ini merupakan sebuah pendekatan mundur. Biasanya, dalam metode tradisional, guru terlebih dahulu menentukan tujuan, kemudian merancang langkah-langkah proses pembelajaran, dan terakhir melakukan evaluasi. *Understanding by design* adalah pendekatan yang menekankan pada pemahaman mendalam bagi siswa. Prinsip utama dari pendekatan ini melibatkan desain pembelajaran yang berfokus pada hasil, penilaian yang autentik, dan pembelajaran berbasis proses. Dengan menggunakan pendekatan ini, guru dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna (Rahmawati & Ihsan, 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis media interaktif, seperti *busy book*, dapat memberikan dampak positif dalam mengembangkan keterampilan dan kreativitas siswa. Penelitian yang menemukan bahwa media pembelajaran *busy book* dapat meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini melalui aktivitas yang terstruktur dan menarik (Putra et al., 2023). Penelitian yang bertujuan mengembangkan media *busy book* yang efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa dan kreativitas anak usia 5-6 tahun (Nugraha et al., 2023). Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan model 4D. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media ini sangat layak digunakan, dengan nilai validasi dari ahli materi sebesar 87,5% dan ahli media sebesar 92%. Penggunaan *busy book* terbukti meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran dan merangsang kreativitas melalui aktivitas interaktif yang menyenangkan (Febrianti et al., 2023).

Penelitian yang mengembangkan media modul ajar kurikulum merdeka dengan mata pelajaran IPAS berbasis *understanding by design* (UbD). Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan menunjukkan hasil validasi yang sangat baik dari para ahli serta efektivitas tinggi dalam uji coba lapangan. Modul ini dinilai cocok digunakan dalam pembelajaran di sekolah atau secara mandiri di rumah. Pendekatan UbD dapat mendukung kreativitas siswa dengan memberikan ruang bagi eksplorasi ide dan pemecahan masalah secara mendalam. Guru perlu merancang tugas-tugas

yang menantang dan relevan, karena keadaan ini memungkinkan siswa dalam berpikir kritis dan kreatif.

Fenomena rendahnya tingkat kreativitas siswa dalam proses pembelajaran juga ditemukan di Thammasat Wittaya School. Meskipun siswa memiliki potensi, metode pembelajaran yang diterapkan cenderung konvensional dan tidak mendukung pengembangan kreativitas. Banyak kegiatan pembelajaran yang berfokus pada hafalan dan ceramah, sehingga siswa kurang terlibat aktif dan tidak terdorong untuk berpikir kritis. Hal ini memengaruhi kemampuan siswa dalam berkreasi serta mencari solusi inovatif untuk menyelesaikan masalah yang ada.

Solusi untuk mengatasi masalah tersebut, yaitu menggunakan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD). Pendekatan *understanding by design* (UbD) dalam desain bahan ajar dapat memberikan struktur pembelajaran yang lebih jelas, dengan fokus pada pemahaman materi dan pengembangan kreativitas siswa. Harapan dari penggabungan media pembelajaran interaktif seperti *busy book* dengan pendekatan *understanding by design* (UbD) adalah terciptanya suasana belajar yang tidak hanya mendorong siswa untuk memahami materi secara mendalam, tetapi juga merangsang kreativitas mereka dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh. Melalui media pembelajaran yang menarik dan pendekatan yang berfokus pada tujuan yang jelas, diharapkan siswa akan menjadi lebih aktif, berinisiatif, dan kreatif dalam proses belajar. Tujuan utamanya adalah melahirkan individu-individu yang mampu berpikir kritis, memecahkan masalah secara inovatif, dan mengaitkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan pengalaman nyata, sehingga mereka siap menghadapi tantangan global dengan keterampilan yang relevan di abad ke-21.

Metode

Peneliti menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yang dilaksanakan di Thammasat Wittaya School, Kecamatan Khuan Sato, Kabupaten Khuan Don District, Provinsi Satun, Thailand. Desain eksperimen dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pengaruh langsung dari suatu perlakuan (dalam hal ini penggunaan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design*) terhadap variabel yang diukur (kreativitas siswa). Secara rinci, metode penelitian ini melibatkan beberapa langkah yang mencakup tahap perancangan, pelaksanaan eksperimen, pengumpulan data, dan analisis data.

Adapun populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas VI SD yang berjumlah 32 siswa, yang terdiri dari 20 orang perempuan dan 12 orang laki-laki. Dalam penelitian ini, siswa dikelompokkan ke dalam satu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan menggunakan bahan ajar *busy book* yang berbasis pada konsep *understanding by design* (UbD). Mereka menjalani kegiatan pembelajaran dengan menggunakan materi yang dirancang secara khusus untuk mendukung pengembangan kreativitas melalui pendekatan *understanding by design* (UbD). Pembelajaran dengan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dilaksanakan dalam beberapa pertemuan kelas, di mana guru mengambil peran sebagai fasilitator yang menuntun siswa menjalani berbagai aktivitas yang terdapat dalam buku tersebut.

Bahan ajar *busy book* dirancang untuk secara aktif melibatkan siswa, mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif dalam setiap aktivitas yang dilakukan. Setiap materi pembelajaran disajikan dalam bentuk tugas, permainan edukatif, teka-teki, serta beragam aktivitas yang merangsang kreativitas. Siswa dihadapkan pada serangkaian tugas yang relevan dengan materi pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk merangsang kreativitas, mengasah keterampilan pemecahan masalah, dan memunculkan pemikiran inovatif..

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari berbagai alat yang dirancang untuk mengumpulkan data dengan cara yang valid dan reliabel. Terdapat tiga instrumen utama yang digunakan, yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKPD), dan Lembar Observasi Kreativitas Siswa. RPP berfungsi sebagai panduan yang menggambarkan langkah-langkah yang akan diambil dalam pelaksanaan pembelajaran, serta mencakup penggunaan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD). RPP ini mencakup tujuan pembelajaran, metode yang akan diterapkan, serta penilaian yang dilakukan untuk mengukur perkembangan kreativitas siswa. Lembar Kerja Siswa (LKPD) berfungsi sebagai instrumen yang memungkinkan siswa untuk menyelesaikan tugas atau aktivitas yang terdapat dalam bahan ajar *busy book*. LKPD ini dirancang dengan beragam aktivitas untuk mengembangkan keterampilan kognitif, motorik, dan kreativitas siswa. Selain itu, lembar observasi digunakan untuk menilai tingkat kreativitas siswa selama proses pembelajaran. Lembar observasi ini mencakup enam indikator utama yang berkaitan dengan kreativitas dan penilaian pada lembar observasi ini dilakukan menggunakan skala Likert, dengan 10 poin pengamatan, sehingga peneliti dapat memberikan penilaian terhadap aktivitas siswa dan menentukan tingkat kreativitas mereka secara kuantitatif.

Peneliti menggunakan dua pendekatan utama yaitu validasi instrumen dan uji hipotesis. Sebelum digunakan, instrumen observasi dan bahan ajar harus melalui proses validasi guna memastikan bahwa alat tersebut mampu mengukur kreativitas siswa dengan akurat. Proses ini dilakukan oleh para ahli di bidangnya. Setelah menjalani evaluasi oleh ahli, instrumen tersebut akan mendapatkan skor berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Uji Hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah penggunaan bahan ajar berpengaruh signifikan terhadap kreativitas siswa. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan uji statistik *One-Sample t-test*. Tujuan dari uji ini adalah membandingkan rata-rata hasil post-test siswa dengan nilai rata-rata yang diharapkan sebagai acuan, guna menilai apakah terdapat peningkatan yang signifikan dalam kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar *busy book* yang berbasis pada metode *understanding by design* (UbD).

Hasil

Hasil instrumen yang telah divalidasi

Instrumen non-tes berupa lembar observasi digunakan untuk memperoleh data yang valid dan akurat. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tersebut perlu menjalani proses uji validitas. Peneliti memanfaatkan lembar observasi yang dirancang untuk menilai kreativitas siswa, yang terdiri dari enam indikator dan sepuluh poin pengamatan. Validasi instrumen menggunakan metode penilaian dari para ahli (*experts judgment*). Proses ini melibatkan analisis isi instrumen penelitian oleh seorang ahli di bidangnya, yaitu Ibu Suci Perwita Sari, S. Pd. , M. Pd. , dosen dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Hasil dari penilaian ahli menunjukkan bahwa lembar observasi kreativitas siswa memiliki kualitas yang sangat baik.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Expert Judgment

Rerata Skor Jawaban	Kategori
3,25 – 4	Sangat valid
2,5 - 3,24	Valid
1,75 - 2,4	Kurang valid
>1 – 1,74	Tidak valid

Hasil validasi instrumen lembar observasi kreativitas siswa oleh ahli menunjukkan rerata skor 4, yang termasuk dalam kategori "sangat valid". Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berkualitas tinggi dan dapat diandalkan untuk mengukur kreativitas siswa di Thammasat Wittaya School. Hasil ini sejalan dengan pentingnya validasi instrumen dalam penelitian pendidikan, di mana keakuratan pengukuran sangat krusial. Validasi oleh ahli memberikan jaminan bahwa instrumen tersebut relevan dengan konstruk yang diukur (kreativitas) dan sesuai dengan konteks penelitian. Adapun selanjutnya yaitu uji hipotesis. Uji hipotesis yang diterapkan adalah uji *one-sample T-test*. Uji *One-Sample T-test* merupakan metode yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dari suatu sampel dengan nilai rata-rata yang sudah diketahui atau dianggap sebagai acuan.

Hasil uji hipotesis One-Sample t-test

One-sample t-test adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dari suatu sampel dengan nilai rata-rata populasi yang telah diketahui atau nilai yang diharapkan. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengidentifikasi apakah ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata sampel yang diperoleh dan nilai yang diasumsikan. Berikut adalah hasil dari uji hipotesis menggunakan IBM SPSS statistics 23:

Tabel 2. Hasil Uji One-Sample T Test

One-Sample Test						
Test Value = 70.5						
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Kreativitas Siswa	2,366	31	,024	6,37500	,8804	11,8696

Berdasarkan hasil uji T yang telah dilakukan, kita bisa menarik beberapa kesimpulan penting. Nilai t sebesar 2.366 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai post-test siswa dan nilai yang diharapkan pada tingkat kepercayaan 95%, dengan p-value sebesar 0.024, yang lebih kecil dari 0.05, kita dapat menolak hipotesis nol dan menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara nilai post-test siswa dan nilai yang diharapkan. Perbedaan rata-rata sebesar 6.357 menunjukkan bahwa rata-rata kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar busy book lebih tinggi daripada nilai acuan yang diharapkan. Ini menegaskan bahwa penggunaan bahan ajar tersebut memberikan dampak positif pada kreativitas siswa.

Hasil dari uji *One-Sample t-test* menunjukkan nilai t sebesar 2.366 dengan p-value 0.024. Hal ini menegaskan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dan nilai acuan sebesar 70,5. Dengan mean difference sebesar 6,375, dapat dikatakan bahwa kreativitas siswa meningkat setelah intervensi. Selain itu, interval kepercayaan 95% yang berkisar antara 0,8804 hingga 11,8696 menunjukkan bahwa peningkatan ini tidak mungkin terjadi secara kebetulan.

Hasil ini mendukung hipotesis alternatif bahwa bahan ajar busy book berbasis *understanding by design* (UbD) efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa. Hal ini sejalan dengan teori *understanding by design* (UbD) yang menekankan pada pemahaman mendalam dan penerapan pengetahuan, yang dapat merangsang pemikiran kreatif siswa. Hasil ini didukung oleh penelitian terdahulu yang bertujuan mengembangkan media *busy book* yang efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa dan kreativitas anak usia 5-6 tahun dengan hasil bahwa penggunaan *busy book* terbukti meningkatkan keterlibatan anak dalam

pembelajaran dan merangsang kreativitas melalui aktivitas interaktif yang menyenangkan (Magdalena et al., 2020). Hasil ini memberikan bukti statistik yang mendukung bahwa bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa di Thammasat Wittaya School.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh bahan ajar *busy book* yang berbasis pada pendekatan *Understanding by Design* (UbD) terhadap kreativitas siswa di Thammasat Wittaya School, Thailand. Penerapan bahan ajar yang mengacu pada pendekatan UbD bertujuan untuk tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif mereka. Kreativitas siswa diukur menggunakan instrumen yang relevan dan telah divalidasi oleh para ahli di bidangnya sebelum dilakukan uji *One-Sample t Test*. Proses validasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa bahan ajar dan instrumen yang digunakan dapat secara efektif menilai variabel yang ingin diteliti.

Hasil validasi dari para ahli menunjukkan bahwa bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* sangat valid. Para ahli mengonfirmasi bahwa *desain* bahan ajar ini memenuhi prinsip-prinsip *understanding by design*, yang memfokuskan pada penyusunan tujuan pembelajaran yang jelas dan terstruktur, serta penggunaan penilaian formatif dan sumatif untuk mengukur pencapaian tujuan tersebut. Selain itu, mereka juga menilai bahwa bahan ajar ini mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, yang merupakan faktor kunci dalam mengembangkan kreativitas mereka. Oleh karena itu, bahan ajar ini diakui memiliki potensi besar untuk meningkatkan kreativitas siswa melalui pendekatan yang terstruktur dan berbasis pemahaman mendalam terhadap materi pembelajaran.

Setelah bahan ajar dan instrumen yang digunakan dinyatakan valid, langkah berikutnya adalah melakukan uji *One-Sample t-Test*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata tingkat kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar *busy book* yang berbasis *understanding by design* dengan nilai uji standar, yaitu 70,5.

Hasil uji t menunjukkan nilai t sebesar 2,366 dengan derajat kebebasan (df) sebanyak 31. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara rata-rata kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar tersebut. Selain itu, nilai p yang diperoleh adalah 0,024, yang lebih kecil dari 0,05, menandakan bahwa hasil ini secara statistik signifikan. Terdapat bukti kuat untuk menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak adanya pengaruh bahan ajar terhadap kreativitas siswa. Perhitungan *mean difference* menunjukkan nilai 6,375, yang berarti rata-rata kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar *busy book* meningkat sebesar 6,375 poin dibandingkan dengan nilai uji 70,5. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan nyata dalam kreativitas siswa setelah penerapan bahan ajar tersebut. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan rata-rata berkisar antara 0,8804 dan 11,8696, yang menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi tidak mungkin hanya akibat kebetulan, karena interval tersebut tidak mencakup angka 0. Hasil uji t ini mendukung penerimaan hipotesis alternatif (H_1), yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) terhadap kreativitas siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar *busy book* yang berbasis pendekatan *understanding by design* (UbD) memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kreativitas siswa di Thammasat Wittaya School, Thailand. Bahan ajar ini didesain dengan cara yang mendorong para siswa untuk tidak hanya menghafal, tetapi juga berpikir kritis, menyelesaikan masalah, dan mengembangkan ide-ide baru. Prinsip dasar dari

understanding by design (UbD), yaitu perencanaan pembelajaran yang fokus pada tujuan akhir (*backward design*), terbukti efektif dalam menciptakan bahan ajar yang mampu memfasilitasi pengembangan kreativitas siswa. Salah satu aspek penting dari pendekatan *understanding by design* (UbD) adalah penekanan pada penilaian yang berfokus pada pemahaman. Guru dapat mengukur sejauh mana siswa memahami materi, bukan sekadar menghafal informasi. Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir lebih kreatif dalam menghadapi tantangan yang dihadirkan dalam materi ajar. Struktur yang baik pada *busy book* memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka melalui berbagai aktivitas yang selaras dengan tujuan pembelajaran.

Peningkatan kreativitas siswa dapat diinterpretasikan sebagai hasil dari desain *busy book* yang interaktif dan berbasis *understanding by design* (UbD). Aktivitas yang terdapat dalam buku interaktif tersebut mungkin telah membuat siswa berpikir secara mendalam, mengatasi masalah, serta menghasilkan gagasan-gagasan yang bersifat inovatif. Pendekatan UbD, yang menekankan pada tujuan pembelajaran yang jelas serta penilaian autentik, berpotensi membantu siswa untuk memperdalam pemahaman konsep pelajaran dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam berbagai situasi.

Kondisi ini tentu saja dapat merangsang kreativitas mereka. Penggunaan media interaktif seperti *busy book* membuat belajar jadi lebih menarik dan menyenangkan, yang bisa bikin siswa lebih termotivasi dan keterlibatan siswa. Tingginya keterlibatan ini berpotensi memicu pemikiran kreatif dan eksplorasi ide-ide baru. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa seharusnya menjadi tujuan dalam pendidikan, agar siswa dapat memenuhi kebutuhan diri mereka, masyarakat, serta bangsa di masa depan (Febrianti et al., 2023).

Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris tentang efektivitas bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dalam meningkatkan kreativitas siswa. Oleh karena itu, guru dan pengembang kurikulum juga harus mempertimbangkan untuk mengadopsi pendekatan ini dalam pembelajaran dan terus mengembangkan dan memperbarui bahan ajar agar tetap relevan dengan kebutuhan siswa dan perkembangan zaman. Integrasi teknologi dan pendekatan pembelajaran inovatif lainnya dapat meningkatkan efektivitas bahan ajar dalam merangsang kreativitas siswa. Penerapan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dapat diperluas untuk diintegrasikan dalam berbagai kurikulum pendidikan, tidak hanya di Thammasat Wittaya School, tetapi juga di sekolah-sekolah lain yang ingin mendorong kreativitas dan keterampilan pemecahan masalah di kalangan siswa mereka.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, terbukti yakni penggunaan bahan ajar berbasis *understanding by design* (UbD) memiliki dampak positif terhadap kreativitas siswa. Sumber belajar ini dapat dimanfaatkan sebagai model atau referensi kepada sekolah-sekolah lain yang memiliki tujuan serupa dalam meningkatkan kreativitas melalui perancangan pembelajaran yang lebih terstruktur. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pendekatan *understanding by design* (UbD) dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, dengan lebih menekankan pada pemahaman yang mendalam dan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Penerapan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dapat diperluas untuk diintegrasikan dalam berbagai kurikulum pendidikan, tidak hanya di Thammasat Wittaya School, tetapi juga di sekolah-sekolah lain yang ingin mendorong kreativitas dan keterampilan pemecahan masalah di kalangan siswa mereka. Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan kurikulum dan bahan ajar yang lebih relevan dan efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa materi bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) memberikan pengaruh signifikan terhadap kreativitas siswa di Thammasat Wittaya School, Thailand. Validasi oleh para ahli menunjukkan bahwa desain bahan ajar ini telah mempertimbangkan prinsip-prinsip yang tepat untuk mendukung peningkatan kreativitas. Uji *One-Sample t Tes* yang dilakukan menghasilkan bukti statistik yang kuat yang mendukung hipotesis bahwa penggunaan bahan ajar ini dapat meningkatkan kreativitas siswa, sehingga bahan ajar berbasis *understanding by design* merupakan alternatif yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan kreativitas siswa di berbagai sekolah.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penggunaan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) terbukti memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan kreativitas siswa Thammasat Wittaya School, Thailand. Pendekatan *understanding by design* (UbD) yang diterapkan dalam desain bahan ajar memberikan struktur yang mendalam, yang mendukung pengembangan kreativitas siswa. Desain bahan ajar ini mengedepankan prinsip-prinsip yang memfasilitasi pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman yang mendalam. Hal ini memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan merangsang kreativitas mereka secara efektif. Berdasarkan data yang diperoleh dari Uji *One-Sample t Tes*, nilai kreativitas siswa setelah menggunakan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) menunjukkan peningkatan yang signifikan. Rata-rata kreativitas siswa tercatat sebesar 76,875, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai uji yang diharapkan, yaitu 70,5. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar ini berhasil meningkatkan kreativitas siswa. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dapat menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kreativitas siswa di lingkungan pendidikan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahan ajar *busy book* berbasis *understanding by design* (UbD) dapat meningkatkan kreativitas siswa secara signifikan. Maka dari itu, diharapkan bahan ajar ini dapat diaplikasikan di sekolah-sekolah lain dengan penyesuaian pada konteks dan karakteristik siswa masing-masing. Meskipun bahan ajar yang digunakan dalam penelitian ini terbukti efektif, mengembangkan dan memperbarui materi ajar agar lebih variatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa harus terus berkembang berdasarkan penyesuaian materi. Maka, pengembangan bahan ajar dapat mencakup penambahan kegiatan yang lebih kreatif, penyesuaian topik dengan minat siswa, serta integrasi teknologi untuk meningkatkan interaktivitas dan kreativitas dalam pembelajaran.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Alwi, C. P., Rahmawati, E., & Susilo, T. A. B. (2023). Pengembangan media busy book tematik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SD. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(7), 4677-4683. <https://doi.org/10.54371/jlIP.v6i7.2331>
- Anjelia, L., Marlina, L., & Atika, N. (2023). Pengembangan Media Busy Book Terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Kencana Desa Tanjung Lubuk

- Oki. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 805-811. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.12523>
- Aprita, N., & Kurniah, N. (2021). Pengembangan media busy book untuk meningkatkan kemampuan membaca awal dan perkembangan kognitif anak usia dini (studi pada anak kelompok a paud kota Bengkulu). *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 50-63. <https://doi.org/10.33369/diadi.v11i1.18368>
- Asbari, M., & Chiam, J. V. (2023). Innovate to Liberate: Akselerasi Kreativitas Siswa dalam Pendidikan. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 2(5), 8-12. <https://doi.org/10.4444/jisma.v2i5.424>
- Ball, L. J., & Christensen, B. T. (2019). Advancing an understanding of design cognition and design metacognition: Progress and prospects. *Design Studies*, 65, 35-59. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.10.003>
- Dyah, A. T., & Hidayati, Y. M. (2023, August). Need Analysis of Busybook Development on Social Studies Material for Elementary School. In *International Conference on Learning and Advanced Education (ICOLAE 2022)* (pp. 12-20). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-086-2_3
- Febrianti, R., Suarta, I. N., & Jaelani, A. K. (2023). Pengembangan Busy Book Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Kelompok B. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1), 194-200. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2748>
- Firdaus, M. K., & Handayani, D. A. P. (2021). Meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini melalui media busy book 3D. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 53-62.
- Indianti, R. N. K., Leksono, I. P., & Rusmawati, R. D. (2023). Pengembangan media Busy Book model Addie Sebagai pembelajaran motorik dan kreativitas pada anak usia dini. *STAND: Journal Sports Teaching and Development*, 4(2), 89-99. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v4i2.9015>
- Ita, E., & Dhiu, K. D. (2022). Pengembangan busy book learning media dalam pembelajaran bahasa keaksaraan pada anak usia 5-6 tahun. *Jurnal smart paud*, 5(2), 149-155. <https://doi.org/10.36709/jspauid.v5i2.4>
- Kamala, N. P. J., Antara, P. A., & Paramita, M. V. A. (2023). Media Busy Book Untuk Menstimulasi Kemampuan Spasial Anak usia 5-6 Tahun Di Gugus V Kecamatan Buleleng. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 11(2), 229-237.
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis pengembangan bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 180-187. <https://doi.org/10.36088/nusantara.v2i2.805>
- Maulidiana, S. F. (2023). Pengembangan Buku Aktivitas Belajar Survei Karakter Untuk Mengetahui Ekosistem Karakter Siswa SD. *Jurnal Pancar (Pendidik Anak cerdas dan Pintar)*, 7(1), 295-302. <https://doi.org/10.52802/pancar.v7i1.452>
- Moosavi, S. M., Jablonka, K. M., & Smit, B. (2020). The role of machine learning in the understanding and design of materials. *Journal of the American Chemical Society*, 142(48), 20273-20287. <https://doi.org/10.1021/jacs.0c09105>

- Nazara, W., & Tegeh, I. M. (2023). Pengembangan Media Busy Book Berbasis pendekatan Kontekstual dalam Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini 4-6 Tahun di Tk Negeri Pembina Singaraja. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 11(2), 222-228.
- Nugraha, I. R. R., Supriadi, U., & Firmansyah, M. I. (2023). Efektivitas strategi pembelajaran project based learning dalam meningkatkan kreativitas siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 17(1), 39-47. <https://doi.org/10.21067/jppi.v17i1.8608>
- Nurhabibah, P., Rokhman, F., & Setyaningsih, N. H. (2022). Urgensi Pengembangan Buku Aktivitas Bermuatan Karakter Peduli Sosial pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 9861-9867. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9947>
- Putra, A. A., Murysari, D., Moussadecq, A., Rizki, F., & Khairunisa, C. (2023). Pelatihan Pembuatan Alat Permainan Edukasi (Ape) Busy Book Bagi Tenaga Pendidik Paud Aisyiyah Palapa Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 3206-3210.
- Putri, E. I. E., Fikriyah, D. A., & Wahyuningsih, R. (2021). Implementasi media pembelajaran busy book untuk meningkatkan kognitif anak usia dini dalam mengenal konsep bilangan dikelompok a ra insan mubarak. *AL IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2), 055-065.
- Rahmawati, Z. D., & Ihsan, B. (2022). Pengembangan potensi kreativitas siswa sekolah luar biasa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: BAKTI KITA*, 3(2), 19-28. <https://doi.org/10.52166/baktikita.v3i2.3541>
- Rosarineysa, M. A. D., Utami, B. S., & Maharani, P. I. (2023). Buku Aktivitas Anak tentang Pendidikan Karakter dengan Tokoh Wayang Punakawan untuk Kelas 2 SD. *Judikatif: Jurnal Desain Komunikasi Kreatif*, 5(2), 74-84. <https://doi.org/10.35134/judikatif.v5i2.148>
- Saqinah, F., & Yuliantina, I. (2024). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Projek dengan Buku Aktifitas Interaktif terhadap Kemampuan Literasi dan Numerasi. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(12), 14281-14287. <https://doi.org/10.54371/jlrip.v7i12.6495>
- Setiawan, L., Wardani, N. S., & Permana, T. I. (2021). Peningkatan kreativitas siswa pada pembelajaran tematik menggunakan pendekatan project based learning. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1879-1887. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1068>