

## MENINGKATKAN AKTIF DAN KREATIF BELAJAR SISWA PADA ELEMEN DESAIN PERMODELAN BANGUNAN MENGGUNAKAN METODE OUTDOOR STUDY DI SMK NEGERI 1 BATIPUH

Yessi Lumbantobing, Muvi Yandra, Yuwalitas Gusmareta, Laras Oktavia Andreas

Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: [yessitobbing@gmail.com](mailto:yessitobbing@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktif dan kreatif siswa dalam pembelajaran Desain Permodelan Bangunan melalui penerapan metode Outdoor Study di SMK Negeri 1 Batipuh. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 18 siswa kelas XI DPIB tahun ajaran 2025/2026. Instrumen penelitian berupa rubrik penilaian dan angket yang telah divalidasi menggunakan rumus Aiken's V dengan hasil 0,86, menunjukkan tingkat validitas yang sangat tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Outdoor Study mampu meningkatkan aktif dan kreativitas belajar siswa, yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dari 51 pada pra-siklus menjadi 87 pada siklus II, serta ketuntasan belajar yang meningkat dari 0% menjadi 100%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode Outdoor Study efektif dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan kontekstual pada pembelajaran Desain Permodelan Bangunan.

**Kata kunci:** Outdoor Study, aktif belajar, kreativitas belajar, Desain Permodelan Bangunan.

**Abstract:** This study aims to enhance student engagement and creativity in Building Modeling Design learning through the application of the Outdoor Study method at SMK Negeri 1 Batipuh. The study used Classroom Action Research (CAR) in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects were 18 grade XI DPIB students in the 2025/2026 academic year. The research instruments consisted of an assessment rubric and a questionnaire validated using Aiken's V formula, with a score of 0.86, indicating a very high level of validity. The results showed that the application of the Outdoor Study method increased student engagement and creativity in learning, as evidenced by an increase in the average learning outcome score from 51 in the pre-cycle to 87 in the second cycle, as well as an increase in learning completion from 0% to 100%. Therefore, it can be concluded that the use of the Outdoor Study method is effective in creating an active, creative, and contextual learning environment in Building Modeling Design learning.

**Keywords:** Outdoor Study, learning activity, learning creativity, Building Modeling Design.

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui jalur formal maupun informal yang guna mencetak individu yang berkualitas. Di dalam berkualitas ini memerlukan penetapan tujuan pendidikan yang tepat, karena keberhasilan pribadi manusia sangat dipengaruhi oleh arah dan sasaran pendidikan itu sendiri (Pendidikan, 2022).

Seperti yang tertuang dalam UU No.20 Tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 berbunyi : "Bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi arga negara yang demokrasi serta bertanggung jawab."

Terdapat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan

Nasional pasal 15 yang berbunyi: “Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan siswa terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.” Hal ini diperkuat dalam Peraturan Presiden No. 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan dan Pelatihan Vokasi dan Pendidikan Tinggi Vokasi yang menyatakan bahwa pendidikan vokasi harus mampu menjawab tantangan industri dengan pembelajaran yang mudah menyesuaikan diri atau keadaan, dan berbasis kebutuhan dunia kerja (Dianti, 2017).

Dengan merujuk pada berbagai pendapat ahli, peneliti menyimpulkan bahwa pendidikan berperan penting sebagai proses untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan individu melalui jalur formal maupun informal guna membentuk manusia yang berkualitas. Keberhasilan pendidikan dalam mencapai tujuan tersebut sangat bergantung pada arah dan sasaran yang jelas, sebagaimana diamanatkan dalam Pembukaan UUD 1945 dan Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003, yang menekankan pentingnya pengembangan potensi siswa secara menyeluruh, baik secara intelektual, spiritual, maupun sosial. Menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (2020), salah satu strategi pemerintah adalah dengan mendorong kemitraan antara SMK dan dunia industri serta penerapan *teaching factory* dan *project-based learning* sehingga siswa tidak hanya memiliki keterampilan, tetapi juga mampu berpikir dan bertindak secara kreatif, adaptif, dan bisa berinovasi dengan demikian pendidikan SMK tidak hanya mempersiapkan lulusan untuk masuk ke dunia kerja secara langsung, tetapi juga untuk menjadi wirausahawan dan pembelajar sepanjang hayat.

Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan oleh peneliti bahwa Siswa Kelas XI keahlian Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB) di SMK Negeri 1 Batipuh kurang menunjukkan Aktif dan Kreatif belajar pada Elemen Desain Permodelan Bangunan (DPB). Telihat bahwa metode pembelajaran yang digunakan saat ini cenderung lebih terfokus ceramah dalam penyampaian materi pembelajaran sehingga siswa tidak dapat melihat bagaimana pelajaran ini berhubungan langsung dengan dunia kerja, siswa keahlian DPIB dengan elemen Desain Permodelan Bangunan (DPB) memiliki pencapaian pembelajaran yang meningkatkan keterampilan penting dalam desain dan pemodelan bangunan.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu diterapkan di SMK Negeri 1 Batipuh Kelas XI keahlian Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB) adalah Nilai 75% dari hasil nilai belajar. Diatas terlihat bahwa siswa kurang memahami

fungsi dan manfaat dalam elemen Desain Permodelan Bangunan. dianggap kebutuhan siswa belum terpenuhi pada elemen ini,

Outdoor Study adalah merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan di luar ruangan. Pembelajaran yang dilaksanakan dimana saja namun di luar ruangan dengan proses pembelajaran berbasis data dan fakta menjadi materi dari pengalaman langsung. Pendidikan di luar kelas difungsikan sebagai sumber belajar yang di sebut Outdoor Study.

Outdoor Study sangat tepat dan berkaitan dengan pembelajaran DPIB yaitu:

1. Menghubungkan teori dengan praktek.
2. Meningkatkan aktif dan kreatif.
3. Menumbuhkan kemampuan *problem solving*.
4. Meningkatkan pemahaman kontekstual.
5. Melatih komunikasi dan kolaborasi.

Karakteristik Outdoor Study adalah pengalaman belajar yang mengamati sesuatu pada objek sebenarnya, dilaksanakan tempat strategis yang memungkinkan, siswa dapat berfikir secara logis, memahami berbagai proses secara mendalam, menerapkan langkah-langkah pembelajaran secara sistematis, serta menganalisis kegiatan berdasarkan tahapan proses yang berlangsung (Indrawati & Setiawan, 2009) Dalam pelaksanaan gambar pembangunan. Kegiatan ini mencakup pengetahuan pendukung serta keterampilan praktik dalam menggambar teknik, baik secara manual maupun menggunakan perangkat lunak komputer seperti AutoCAD (Di et al., 2022) Materi yang dipelajari meliputi pembuatan gambar garis, bentuk bidang, bentuk tiga dimensi, proyeksi benda, serta berbagai konstruksi seperti dinding dan lantai, kusen dan daun pintu/jendela, tangga, langit-langit, pondasi, pelat, balok, dan kolom beton bertulang, hingga konstruksi atap. Selain itu, peserta juga mempelajari cara mengatur tata letak gambar dan menggambar menggunakan perangkat lunak.

Dasar penggunaan program AutoCAD difokuskan pada pembuatan gambar dua dimensi (2D) dan tiga dimensi (3D), di mana gambar 2D berfungsi sebagai dokumen kerja yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan.

#### 1. Pembelajaran Aktif

(Efendi, 2019) Aktif dinyatakan dalam proses pembelajaran adalah respon timbal balik siswa dan guru. Untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, guru harus menyampaikan pembelajaran kepada siswa Dengan menciptakan suasana belajar yang mendorong siswa untuk terlibat aktif—seperti bertanya, mengajukan pendapat, serta menyampaikan

gagasan—pembelajaran menjadi proses aktif di mana peserta didik membangun sendiri pengetahuannya (Gunawan & Putra, 2019) Keaktifan tersebut memungkinkan siswa menghasilkan sesuatu yang bermanfaat, baik bagi dirinya sendiri maupun bagi orang lain.

## 2. Pembelajaran Kreatif

Secara etimologis, kata kreatif mengandung makna memiliki kemampuan untuk mencipta, menunjukkan daya cipta, serta berkaitan dengan kegiatan yang menuntut kecerdasan dan imajinasi dalam menghasilkan sesuatu yang baru. (Indrawati & Setiawan, 2009) Pembelajaran kreatif adalah pembelajaran yang menstimulasi siswa untuk mengembangkan gagasannya dengan memanfaatkan sumber belajar yang ada.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang di laksanakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikhususkan pada usaha agar dapat mengganti keadaan asli yang sudah ada sekarang kearah kondisi yang diharapkan. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menemukan solusi serta melakukan perbaikan terhadap permasalahan nyata dan praktis dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Fokus penelitian diarahkan pada situasi yang terjadi secara langsung dalam proses interaksi antara guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini dilaksanakan di SMK NEGERI 1 Batipuh Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada pada bulan Oktober, semester ganjil, tahun ajar 2025/2026 dengan menggunakan 2 siklus. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI DPIB tahun ajaran 2025/2026.

Teknik analisis data pada penelitian ini dimulai dari uji validitas isi (*expert judgment*) untuk mengetahui kelayakan dari setiap butir soal dan media penelitian serta dilanjutkan dengan mengkonversikan data hasil penelitian berdasarkan analisis data ketuntasan aktif dan kreatif dan kriteria keberhasilan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi,aktifdan kreatif siswa dengan penerapan metode outdoor study dalam elemen Desain Permodelan Bangunan (DPB) keahlian Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB) kelas XI SMK Negeri 1 Batipuh.

### 1. Hasil Validasi Instrumen oleh Para Ahli

Dari hasil uji validasi yang dilakukan oleh dosen ahli dapat dikatakan instrumen yang digunakan pada penelitian layak.

**Tabel 1. Validasi Instrumen oleh Para Ahli**

Validator	Nilai Aikens's V
Validator 1	0,75
Validator 2	0,89
Validator 3	0,95
<b>Rata-Rata Total</b>	Valid ( $\geq 0.6$ Aiken's V)

Nilai *Aiken's V* yang didapatkan dari skor *Aiken's v* yaitu sebesar 93% yang mengindikasikan bahwa instrumen tergolong valid.

### 2. Hasil Tes Kemampuan Awal (Pra-Siklus)

Dari hasil tes kemampuan awal mendapatkan hasil kelayakan dengan persentase 59%. Dapat dikatakan bahwa hasil dari kemampuan awal siswa masih rendah.

### 3. Setelah dilakukan tes kemampuan awal dan mendapatkan hasil yang rendah dilanjutkan dengan siklus I. Pada siklus I dilakukan dengan 4 tahapan diantaranya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada uji kelayakan siklus I mendapatkan nilai dengan persentase 54,5%.

### 4. Setelah dilakukan uji kelayakan siklus I dilanjutkan dengan uji kelayakan siklus II. Pada uji kelayakan siklus II mendapatkan hasil dengan persentase 87%.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pra-siklus, siswa menunjukkan tingkat aktif dan kreatif yang rendah. Nilai rata-rata hasil belajar sebesar 51 dengan 0% ketuntasan menunjukkan bahwa pembelajaran masih bersifat pasif dan monoton.
2. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan aktif belajar, namun hasilnya belum optimal karena sebagian siswa masih kesulitan dalam penerapan observasi lapangan.
3. Pada siklus II, setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dan bimbingan lebih intensif, terjadi peningkatan yang signifikan dengan nilai rata-rata 87 dan ketuntasan 100% ketuntasan belajar.
4. Hasil uji kelayakan metode Outdoor Study oleh tiga ahli (guru DPIB) menunjukkan peningkatan kelayakan dari dari pra-siklus (59%) dan siklus I (55%) menjadi 87% pada siklus II, dengan kategori “sangat layak”.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dianti, Y. (2017). Model Pembelajaran Kejuruan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%202.pdf)
- Gunawan, R. G., & Putra, A. (2019). Pengaruh Strategi Belajar Aktif Sortir Kartu Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 362–370. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.119>
- Indrawati, & Setiawan, W. (2009). Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan Untuk Guru SD. *Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA)*, 45.
- Pendidikan, D. A. N. U. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. 2(1), 1–8.
- Pendidikan, D. A. N. U. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. 2(1), 1–8.