

# EFEKTIVITAS PROSES PEMBELAJARAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X TEKNIK BANGUNAN SMK NEGERI 1 BATIPUH

WindaYuhelsi<sup>1</sup>, IndratiKusumaningrum<sup>1</sup>, RevianBody<sup>1</sup>, FitraRifwan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
e-mail: [windayuhelsi@gmail.com](mailto:windayuhelsi@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstrak**— Penelitian ini termasuk pada penelitian studi kasus, yang mana tujuannya untuk mengetahui keadaan atau menginterpretasikan data sebagaimana adanya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK N 1 Batipuh, yang terdiri dari beberapa kompetensi keahlian, yaitu Teknik Konstruksi Kayu, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Audio Video, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Permesinan, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, dan Teknik Sepeda Motor yang berjumlah 43 orang. Penarikan sampel menggunakan teknik *questionnaire*, Instrumen penelitian menggunakan *questionnaire*. Teknik analisis data dalam penelitian ini diolah melalui program *Microsoft Excel*. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa 1) untuk indikator sikap, sikap siswa dalam proses pembelajaran Gambar Teknik masih rendah, 2) untuk indikator kemampuan memahami pelajaran, kemampuan siswa dalam memahami pelajaran Gambar Teknik masih rendah, 3) untuk indikator ketekunan, ketekunan siswa dalam proses pembelajaran Gambar Teknik masih kurang, 4) untuk indikator peluang, sebagian besar siswa belum mampu untuk memanfaatkan peluang, dan 5) untuk indikator pengajaran yang bermutu, pengajaran yang bermutu yang bias diterapkan dalam lingkungan sekolah masih minim. Secara umum dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran Gambar Teknik siswa Kelas X Teknik Bangunan di SMK Negeri 1 Batipuh masih kurang efektif.

**Kata kunci:** Efektivitas, Gambar Teknik

---

**Abstract**— This study includes the research of case study which purposes to know the situation or the factual data. The population is all students of SMK N 1 Batipuh, consisting of several competence skills, namely : the wood construction engineering, the architecture engineering, the audio video engineering, the light vehicles engineering, the mechanical engineering, the engineering of electric power installation, and the motorcycle engineering. The samples were determined 43 students of the population by using simple random sampling. The research instrument used questionnaire. The data was analyzed, using Microsoft Excel program and the. The result shows that 1) for the attitude indicator, the attitude of the students in the learning process of the Technical Drawing is still low, 2) for the indicators of the ability to understand the lesson, the ability of the students to understand the Technical Drawing lesson, 3) for persistence indicator, student persistence in process less technical lesson 4) for opportunity indicators, most students have not been able to take advantage of opportunities, and 5) for quality teaching indicators, quality teaching that can be applied in school environment is still minimal. In general, it can be concluded that the learning process of Technical Student Drawing Class X Building Technique at SMK Negeri 1 Batipuh still less effective.

**Keywords:** Effectiveness, Technical Drawing

---

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang harus dipenuhi. Pendidikan bukan hanya untuk bertahan hidup, tapi pendidikan mampu menjadikan manusia lebih terhormat dan memiliki kedudukan lebih tinggi dari pada orang yang tidak memiliki pendidikan. Hal initertuang di dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dinyatakan sebagai berikut:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran

agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”[1].

Pendidikan nasional memiliki fungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada

Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berhubungan dengan hal di atas, maka Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses yang dilaksanakan mencakup perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan poses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran dan pengawasan proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan proses penyusunan pembelajaran yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu pelaksana dalam proses tersebut adalah siswa[2].

Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada standar isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan menyediakan media dan sumber belajar, perangkat penilaian dan pembelajaran, serta skenario pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.

Proses pembelajaran yang efektif idealnya adalah belajar mengajar yang bukan saja terfokus kepada hasil yang dicapai peserta didik, namun bagaimana proses pembelajaran yang efektif mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, dan mutu serta dapat memberikan perubahan perilaku dan mengaplikasikannya dalam kehidupan. Efektivitas berarti berusaha untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan[3]. Dalam hal ini proses pembelajaran efektif dapat diterapkan pada setiap tingkatan lembaga pendidikan salah satunya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu lembaga pendidikan yang berperan untuk menyiapkan peserta didik memiliki keterampilan sesuai bidang masing-masing. SMK Negeri 1 Batipuh merupakan salah satu sekolah kejuruan bidang Teknologi dan Rekayasa yang berada di Kabupaten Tanah Datar. SMK Negeri 1 Batipuh memiliki fasilitas yang memadai, lingkungan yang menyenangkan sehingga menunjang guru-guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. SMK Negeri 1 Batipuh terdiri dari beberapa kompetensi keahlian, yaitu Teknik Konstruksi Kayu, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Audio Video, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Permesinan, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Sepeda Motor. Pada setiap kompetensi keahlian yang terdapat di SMK Negeri 1 Batipuh mempelajari mata pelajaran Gambar Teknik.

Gambar Teknik merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kompetensi keahlian Teknik Gambar Bangunan. Berdasarkan laporan hasil belajar siswa kelas X Teknik Bangunan pada mata pelajaran Gambar Teknik, sebagian siswa cenderung memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut laporan hasil ujian mid semester ganjil siswa kelas X Teknik Gambar Bangunan pada mata pelajaran Gambar Teknik tahun ajaran 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 di SMK N 1 Batipuh.

Tabel 1. Persentase Nilai Ujian MID Semester Ganjil Siswa Kelas X SMK N 1 Batipuh

No	Tahun Ajaran	Kelas	JML Siswa	Ketuntasan Belajar			
				Tuntas $\geq$ KKM		Tidak tuntas $<$ KKM	
				JML	%	JML	%
1	2013/2014	X TB-1	22	7	32	15	68
		X TB-2	22	8	36	14	64
2	2014/2015	X TB-1	32	11	34	21	66
		X TB-2	29	9	31	20	69
3	2015/2016	X TB-1	25	6	24	19	76
		X TB-2	23	3	13	20	87
Jumlah			153	44	29	109	71

Sumber: Waka KurikulumSMKN 1 Batipuh

Berdasar data pada table sebelumnya dapat dilihat bahwa 29 % siswa mendapat nilai gambar teknik di atas KKM, dan 71% siswa mendapat nilai Gambar Teknik dibawah KKM. Artinya, sebagian besar siswa kelas X Teknik Bangunan yang belajar mata pelajaran Gambar Teknik cenderung mendapatkan nilai di bawah KKM. Efektivitas berarti berusaha untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan"[3]. Seharusnya banyak nilai siswa yang berada di atas KKM.

Rendahnya hasil belajar siswa ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah Efektivitas proses pembelajaran.

Efektivitas proses pembelajaran berarti tingkat keberhasilan guru dalam mengajar kelompok siswa tertentu dengan menggunakan metode tertentu untuk mencapai tujuan instruksional tertentu.

Setelah melakukan wawancara dengan guru-guru gambar teknik, tidak efektifnya proses pembelajaran disebabkan oleh siswa hanya mendengarkan guru menerangkan tanpa mencatat materi yang diterangkan selama guru menerangkan materi. Tanpa ada catatan materi gambar teknik siswa tidak dapat belajar sebelum ujian berlangsung sehingga hasil belajar tidak tercapai. Kemampuan siswa yang berbeda dalam menyerap materi yang diberikan dan daya tangkap yang lemah terhadap materi yang diberikan guru juga menghambat tercapainya hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan terlihat bahwa guru kurang mengeksplorasi kemampuan siswa, guru kurang membangun pengetahuan siswa. Hal ini terlihat dari guru yang dominan menjelaskan konsep pelajaran tanpa ada kesempatan siswa menemukan konsep itu sendiri walaupun sekali-kali guru menanyakan kepada siswa materi yang tidak mereka mengerti. Di samping siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar, siswa juga belum mampu untuk memberikan argumentasi dengan benar dan jelas ketika menjawab soal yang diberikan guru. Meskipun telah diberikan arahan oleh guru, siswa masih kurang mampu menerapkan konsep yang telah mereka pelajari.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka penelitian untuk mengungkap tentang keefektifitasan proses pembelajaran gambar teknik siswa kelas X Teknik Bangunan di SMK Negeri 1 Batipuh. Oleh karena itu penelitian tentang Efektivitas proses pembelajaran gambar teknik ini penting untuk dilakukan.

## II. KAJIAN TEORI

Pembelajaran merupakan pengaturan lingkungan yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur secara teratur dan sistematis yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran[3].

Pembelajaran yang dapat menghasilkan belajar yang bermanfaat dan terfokus pada siswa (*student centered*) melalui penggunaan prosedur yang tepat[4].

Gambar Teknik adalah satu unsur pokok dalam perencanaan, selain itu juga merupakan suatu metode penuangan ide yang harus dapat dibaca dan dimengerti oleh pihak-pihak yang terkait[5].

## III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merujuk pada penelitian studi kasus. Penelitian dilaksanakan di SMK N 1 Batipuh. Pengambilan data dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Dengan teknik pengambilan sampel *Simple Random Sampling* yang dilakukan secara acak maka terpilihlah kelas X Teknik Bangunan sebagai sampel sebanyak 43 orang siswa. Instrumen penelitian menggunakan angket untuk diuji coba.

Setelah dilakukan analisis uji coba instrumen, maka didapatkan kisi-kisi instrumen yang sudah valid seperti tabel 2 berikut ini ;

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen yang Sudah Valid

Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan		
		Pernyataan	Item Gugur	Item terpakai
Pembelajaran Efektif	Sikap	1, 2, 3, 4, 5,6, 7	2	1,3, 4, 5, 6, 7
	Kemampuan untuk memahami pelajaran	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	10	8, 9, 11, 12,13, 14
	Ketekunan	15,16, 17, 18, 19, 20,21	20	15, 16, 17, 18, 19, 21
	Peluang	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	26	22, 23, 24, 26, 27, 28
	Pengajaran yang bermutu	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	35	29, 30, 31, 32, 34

Sumber: Hasil Uji coba Penelitian

Sementara itu teknik analisis data melalui dua tahapan verifikasi data. Kemudian di analisis secara deskriptif. Untuk menentukan variabel yang diteliti dapat menggunakan norma kategori sebagai berikut:

$X \leq (\mu - 1,5 \sigma)$	Kategori Sangat Kecil
$(\mu - 1,5 \sigma) < X \leq (\mu - 0,5 \sigma)$	Kategori Kecil
$(\mu - 0,5 \sigma) < X \leq (\mu + 0,5 \sigma)$	Kategori Sedang
$(\mu + 0,5 \sigma) < X \leq (\mu + 1,5 \sigma)$	Kategori Besar
$(\mu + 1,5 \sigma) < X$	Kategori Sangat Besar

## IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan melalui penyebaran angket kepada siswa. Kemudian angket penelitian untuk

siswa terdiri dari lima indikator yaitu Sikap, Kemampuan untuk memahami pelajaran, Ketekunan, Peluang, dan Pengajaran yang bermutu. Data dikumpulkan melalui angket yang terdiri dari 30 butir pernyataan. Selanjutnya angket disebarakan kepada 43 responden untuk diisi.

Indikator *attitude* terdiri dari 6 item pernyataan yang diberikan kepada 43 siswa, indikator sikap dalam belajar memiliki nilai *Mean* sebesar 17.21 dan standar deviasi (SD) sebesar 2.44 pembelajaran efektif pada indikator sikap (*attitude*) dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini :

Tabel 3. Indikator Sikap (*attitude*)

Kategori	Skor	F	%
Kategori Sangat Besar	$\geq$ MEAN + 1.5 SD $\geq$ 21	2	5%
Kategori Besar	MEAN + 1.5 SD $\geq$ 18 s/d < 21	12	28%
Kategori Sedang	MEAN + 0.5 SD $\geq$ 16 s/d < 18	14	33%
Kategori Kecil	MEAN - 0.5 SD $\geq$ 14 s/d < 16	9	21%
Kategori Sangat Kecil	MEAN - 1.5 SD $\leq$ 14	6	14%
JUMLAH		43	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Variabel pembelajaran efektif dilihat dari indikator kemampuan untuk memahami pelajaran yang terdiri dari 6 item yang diberikan kepada 43 orang siswa, dalam menghadapi kesulitan dalam memahami pelajaran memiliki nilai *Mean* sebesar 16.33 dan standar deviasi (SD) sebesar 2.31 kemampuan siswa untuk memahami pelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Indikator Kemampuan Memahami Pelajaran

Kategori	Skor	F	%
Kategori Sangat Besar	$\geq$ MEAN + 1.5 SD $\geq$ 20	1	2%
Kategori Besar	MEAN + 1.5 SD $\geq$ 17 s/d < 20	12	28%
Kategori Sedang	MEAN + 0.5 SD $\geq$ 15 s/d < 17	11	26%
Kategori Kecil	MEAN - 0.5 SD $\geq$ 13 s/d < 15	13	30%
Kategori Sangat Kecil	MEAN - 1.5 SD $\leq$ 13	6	14%
JUMLAH		43	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Variabel pembelajaran yang efektif dilihat dari indikator ketekunan yang terdiri dari 6 item yang diberikan kepada 43 orang siswa memiliki nilai *Mean* sebesar 15.37 dan standar deviasi (SD) sebesar 2.82 ketekunan siswa dalam belajar dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Indikator Ketekunan

KATEGORI	SKOR	FREKUENSI	PERSENTASE
Kategori Sangat Besar	$\geq$ 20	1	2%
Kategori Besar	$\geq$ 17 s/d < 20	9	21%
Kategori Sedang	$\geq$ 14 s/d < 17	17	40%
Kategori Kecil	$\geq$ 11 s/d < 14	15	35%
Kategori Sangat Kecil	$\leq$ 11	1	2%
JUMLAH		43	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Variabel pembelajaran efektif dilihat dari Indikator peluang yang terdiri dari 6 item yang diberikan kepada 43 orang siswa nilai *Mean* sebesar 16.37 dan standar deviasi (SD) sebesar 1.89 indikator peluang dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Indikator Peluang

KATEGORI	SKOR	FREKUENSI	PERSENTASE
Kategori Sangat Besar	$\geq$ 20	1	2%
Kategori Besar	$\geq$ 17 s/d < 20	9	21%
Kategori Sedang	$\geq$ 15 s/d < 17	13	30%
Kategori Kecil	$\geq$ 14 s/d < 15	8	19%
Kategori Sangat Kecil	$\leq$ 14	12	28%
JUMLAH		43	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Variabel pembelajaran efektif dilihat dari Indikator pengajaran yang bermutu dalam belajar yang terdiri dari 6 item yang diberikan kepada 43 orang siswa memiliki nilai *Mean* sebesar 16.23 dan standar deviasi (SD) sebesar 2.65.

Tabel 7. Pengajaran yang Bermutu

Kategori	Skor	F	%
Kategori Sangat Besar	$\geq$ MEAN + 1.5 SD $\geq$ 20	5	12%
Kategori Besar	MEAN + 1.5 SD $\geq$ 18 s/d < 20	7	16%
Kategori Sedang	MEAN + 0.5 SD $\geq$ 15 s/d < 18	17	40%
Kategori Kecil	MEAN - 0.5 SD $\geq$ 12 s/d < 15	13	30%
Kategori Sangat Kecil	MEAN - 1.5 SD $\leq$ 12	1	2%
JUMLAH		43	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu mengungkap Efektivitas proses pembelajaran gambar teknik kelas X, hasil pengolahan dan analisis data penelitian secara umum dapat disimpulkan bahwa proses

---

pembelajaran gambar teknisiswa kelas X Teknik Bangunan di SMK Negeri 1 Batipuh masih kurang efektif. Masih ada beberapa indikator yang belum terpenuhi secara keseluruhan oleh siswa dan guru. Penelitian ini disarankan kepada guru mata pelajaran Gambar Teknik hendaknya meningkatkan perannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam melaksanakan tugas-tugas yang berkaitan dengan gambar teknik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta Depdiknas. *Pengembangan Perangkat Penilaian Psikomotor*. Jakarta : Gramedia. (2008)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013
- Supardi. 2013. *Sekolah Efektif*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Hamzah B Uno, dan Mohammad, Nurdin. 2012. *Belajar Dengan Pendekatan Pailkem*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Miftahuddin, dan Suranto, B. 2008. *Dasar-Dasar Menggambar Teknik Bangunan Untuk SMK*. Universitas Negeri Padang : Padang.

#### ***Biodata Penulis***

**Winda Yuhelsi**, lahir di Sawah Tengah, 4 Agustus 1992. Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Sipil FT UNP. Tahun 2018 memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di jurusan Teknik Sipil Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan UNP.