

**SKRIPSI**

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* MENGGUNAKAN APLIKASI *PADLET* PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMKN 52 JAKARTA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**AMALIA  
1503620008**

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom*  
Menggunakan Aplikasi *Padlet* Pada Mata Pelajaran  
Gambar Teknik Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMKN  
52 Jakarta.

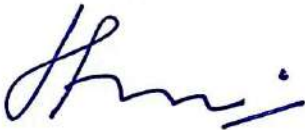
Penyusun : Amalia

NIM : 1503620008

Tanggal Ujian : 03 Juli 2024

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si.  
NIP. 196402231989032001

Pembimbing II



Adhi Purnomo, M.T.  
NIP. 197609082001121004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T  
NIP. 197508212006042001

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom*  
Menggunakan Aplikasi *Padlet* Pada Mata Pelajaran  
Gambar Teknik Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMKN  
52 Jakarta.

Penyusun : Amalia

NIM : 1503620008

Tanggal Ujian : 03 Juli 2024

### Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si.  
NIP. 196402231989032001

Pembimbing II,



Adhi Purnomo, M.T.  
NIP. 197609082001121004


### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Penguji,



Dr. Santoso Sri Handoyo, M.T  
NIP. 196412021989031002

Anggota Penguji I,



Drs. Arris Maulana, M.T  
NIP. 196507111991021001

Anggota Penguji II,



Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd.  
NIP. 196001031985032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T

NIP. 197508212006042001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh – sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Amalia

No.Reg. 15036200008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Amalia  
NIM : 1503620008  
Fakultas/Prodi : Teknik / S1 Pendidikan Teknik Bangunan  
Alamat email : amaliaput3@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**Pengaruh Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* Menggunakan Aplikasi *Padlet* Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMKN 52 Jakarta**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 02 Agustus 2024

Penulis

(Amalia)

*nama dan tanda tangan*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* Menggunakan Aplikasi *Padlet* Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMKN 52”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan yang ditempuh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas oleh dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, izinkan penyusun untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Anisah, M.T., selaku koordinator program studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang senantiasa memberikan dukungan dalam menjalankan perkuliahan.
2. Bapak Dr. Santoso Sri Handoyo, M.T., selaku pembimbing akademik sekaligus selaku ketua penguji penyusun.
3. Ibu Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si. selaku dosen pembimbing I, yang telah menyediakan waktu, dukungan, bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Adhi Purnomo, M.T. selaku dosen pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, dukungan, bimbingan, serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Arris Maulana, M.T., dan Ibu Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd Selaku Dosen penguji 1 dan 2 penyusun.
6. Bapak Supriyana, S.Pd selaku kepala sekolah yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di SMK Negeri 52 Jakarta.
7. Bapak Bahtiar, M.Pd selaku wakil bidang kurikulum yang telah memberikan izin dan dukungan untuk melaksanakan penelitian di SMK Negeri 52 Jakarta.

8. Ibu Nurlistiyani S. Pd, selaku ketua program keahlian DPIB, dan guru pamong yang telah membantu, membimbing dan memfasilitasi penyusun selama pelaksanaan penelitian di kelas X DPIB SMK Negeri 52 Jakarta.
9. Bapak Sugeng selaku kakek sekaligus wali ke-1 penyusun, alm. Ibu Saidah selaku nenek yang penyusun cintai, atas do'a, dan dukungan baik moril maupun materiil untuk penyusun menyelesaikan kuliah.
10. Ibu Eka Budiarti selaku ibu penyusun, bapak Tri Budi Santoso selaku om sekaligus wali ke-2 penyusun, serta keluarga besar yang tidak henti-hentinya memberikan do'a, dukungan, motivasi, dan dukungan moril dan materiil.
11. Teman-teman seperjuangan, teman main dan teman masa kecil penyusun yang telah memberikan banyak arahan, dukungan dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.

Di dalam skripsi ini disadari masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan teknik.

Jakarta, 24 Mei 2024

Penyusun



**Amalia**

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* MENGGUNAKAN APLIKASI *PADLET* PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMKN 52 JAKARTA**

**Amalia**

**Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si dan Adhi Purnomo, M.T**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan aplikasi *padlet* pada mata pelajaran gambar teknik terhadap hasil belajar siswa di SMK Negeri 52 Jakarta.

Penelitian ini menggunakan metode komparatif (eksperimen) dengan jenis penelitian *quasi eksperimental design*. Adapun teknik pengambil sampel *simple random sampling*, dengan jenis desain *post-test only control group design*, yaitu terdiri dari dua kelompok yang berasal dari dua kelas X DPIB, dengan jumlah keseluruhan yaitu 68 siswa. Teknik pengambilan data menggunakan *post-test* dan praktik. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberikan *treatment* berupa penggunaan strategi pembelajaran pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan aplikasi *padlet*. Sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang tidak diberikan *treatment* yaitu menggunakan strategi pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Data hasil belajar diolah menggunakan SPSS 25 untuk menganalisis uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis.

Hasil uji hipotesis yang didapatkan dari uji *T-Test* dan uji *U-Mann Whitney* antara lain: uji parametrik *T-Test* digunakan untuk aspek psikomotorik mendapat hasil nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (1,657) untuk df 128. Uji non-parametrik *U-Mann Whitney* untuk aspek psikomotorik mendapat hasil nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 \leq \alpha_{tabel}$  (0,05). Rata-rata hasil belajar dari keempat tes menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 83,45, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 76,20. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan aplikasi *Padlet* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** *Pengaruh, Flipped Classroom, Padlet, Gambar Teknik, Hasil Belajar.*



**THE EFFECT OF FLIPPED CLASSROOM LEARNING STRATEGIES  
USING THE PADLET APPLICATION IN SUBJECTS TECHNICAL  
IMAGES ON STUDENT LEARNING OUTCOMES  
AT SMKN 52 JAKARTA**

*Amalia*

**Lecture : Prof.Dr.Tuti Iriani., M.Si and Adhi Purnomo M.T**

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the influence of the Flipped Classroom learning strategy using the Padlet application on the technical drawing subject on the learning outcomes of students at SMK Negeri 52 Jakarta.*

*This research uses a comparative method (experiment) with a quasi-experimental design type of research. The sampling technique is simple random sampling, with a post-test only control group design, consisting of two groups from two classes X DPIB, with a total of 68 students. Data collection techniques use post-test and practice. The experimental class is a class that is given treatment in the form of using the Flipped Classroom learning strategy using the Padlet application. Meanwhile, the control class is a class that is not given treatment, namely using conventional learning strategies using the lecture method. Learning result data was processed using SPSS 25 to analyze normality, homogeneity and hypothesis testing.*

*The hypothesis tests used included two types: for the psychomotor aspect, a parametric T-Test was used with a calculated  $t$  value of  $2,889 > t$  table (1,657) for  $df$  128, while for the cognitive aspect, a non-parametric U-Mann Whitney test was used with an Asymp. Sig. (2-tailed) value of  $0.000 \leq \alpha$  table (0.05). The average learning outcomes from the four tests showed that the experimental class obtained an average score of 83,41, while the control class obtained an average score of 76,16. From these results, it can be concluded that the application of the Flipped Classroom learning strategy using the Padlet application has a positive effect on improving student learning outcomes.*

**Keywords:** *Influence, Flipped Classroom, Padlet, Technical Drawing, Learning Outcomes*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Pembatasan Masalah .....	6
1.4. Rumusan Masalah .....	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Kegunaan Hasil Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1. Landasan Teori .....	8
2.1.1. Hasil Belajar (Y) .....	8
2.1.2. <i>Flipped Classroom</i> (X) .....	11
2.1.3. Media Aplikasi <i>Padlet</i> .....	15
2.1.4. Gambar Teknik.....	19
2.2. Penelitian yang Relevan .....	21

2.3.	Kerangka Berpikir .....	24
2.4.	Hipotesis Penelitian .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>27</b>
3.1.	Tempat, waktu dan subjek penelitian .....	27
3.2.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.2.1.	Populasi .....	27
3.2.2.	Sampel .....	27
3.3.	Definisi Konseptual dan Definisi Operasional .....	28
3.3.1.	Definisi Konseptual .....	28
3.3.2.	Definisi Operasional .....	28
3.4.	Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian .....	30
3.4.1.	Metode Penelitian .....	30
3.4.2.	Rancangan Penelitian .....	30
3.4.3.	Prosedur Penelitian .....	33
3.4.4.	Perlakuan Penelitian .....	34
3.5.	Instrumen Penelitian .....	43
3.5.1.	Instrumen Soal .....	43
3.5.2.	Instrumen Observasi .....	44
3.5.3.	Dokumentasi .....	45
3.6.	Teknik Pengumpulan Data .....	45
3.6.1.	Hasil Belajar .....	45
3.6.2.	Observasi Keterlaksanaan Strategi Pembelajaran .....	47
3.7.	Teknik Analisis Data .....	48
3.7.1.	Uji Analisis Instrumen .....	48
3.7.2.	Statistik Deskriptif .....	49
3.7.3.	Statistik Inferensial .....	49

3.8. Hipotesis Statistik.....	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1. Deskripsi Data .....	52
4.1.1. Deskripsi Subjek dan Objek Penelitian.....	52
4.1.2. Deskripsi Hasil Belajar .....	53
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis .....	62
4.2.1. Validitas Instrumen Soal.....	62
4.2.2. Reliabilitas Instrumen Soal .....	63
4.2.3. Validasi Instrumen Soal .....	64
4.2.4. Uji Normalitas .....	65
4.2.5. Uji Homogenitas .....	67
4.3. Pengujian Hipotesis .....	68
4.3.1. Uji <i>U-mann Whitney</i> .....	68
4.3.2. Uji T .....	70
4.4. Pembahasan Hasil Penelitian.....	71
4.4.1. Analisis Penerapan Strategi Pembelajaran.....	71
4.4.2. Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	72
4.4.3. Keterbatasan Penelitian .....	76
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>77</b>
5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1. 1	Data Hasil Assasmen Tengah Semester	3
2. 1	Elemen dan Capaian Pembelajaran DPK 1	19
2. 2	CP-TP SMK, Kompetensi Keahlian DPIB, Kurikulum Merdeka	21
2. 3	Penelitian yang Relevan	21
3. 1	Sampel Penelitian	28
3. 2	Rancangan Penelitian	31
3. 3	Sintaks Strategi Flipped Classroom Kelas Eksperimen	34
3. 4	Sintaks Strategi Flipped Classroom Kelas Eksperimen	36
3. 5	Sintaks kelas kontrol	38
3. 6	Sintaks kelas kontrol	40
3. 7	Kisi-kisi Tes Kognitif	43
3. 8	Kisi-kisi Tes Psikomotorik	44
3. 9	Lembar Observasi Penerapan Treatment	44
3. 10	Rubrik Penilaian Aspek Psikomotorik	46
3. 11	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data Hasil Belajar	47
3. 12	Persentase Skor Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	47
3. 13	Kriteria Koefisien korelasi product moment	48
3. 14	Kriteria Koefisien korelasi Alpha Cronbach's	48
4. 1	Data Kelas Eksperimen	52
4. 2	Data Kelas Kontrol	52
4. 3	Distribusi Materi Penelitian	53
4. 4	Rekapitulasi Nilai Kelas Eksperimen	54
4. 5	Rekapitulasi Nilai Kelas Kontrol	57
4. 6	Komparasi Hasil Belajar	59
4. 7	Komparasi Mean dan Persentase KKM	59
4. 8	Hasil Validitas	63

4. 9	Hasil Reliabilitas	64
4. 10	Uji Normalitas Data Kelas Kontrol	65
4. 11	Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen	66
4. 12	Uji Homogenitas Data	67
4. 13	Komparasi Statistik Inferensial Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	68
4. 14	Uji U-Mann Whitney Data Post-test Kognitif	69
4. 15	Uji T-Test Data Post-test Psikomotorik	70
4. 16	Lembar Observasi Perlakuan Kelas Eksperimen	71



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1. 1	Bahan Ajar Gambar Teknik	3
2. 1	Taksonomi Bloom yang telah direvisi di Flipped Clasroom	12
2. 2	Padlet Gambar Teknik	18
2. 3	Tampilan Padlet	18
2. 4	Fitur Posting Padlet	19
2. 5	Diagram Kerangka Berpikir	25
3. 1	Variabel bebas dan terikat	30
3. 2	Rancangan Penelitian	32
3. 3	Diagram Alur Penelitian	42
4. 1	Histogram & Kurva Kelas Eksperimen	56
4. 2	Histogram & Kurva Kelas Kontrol	58
4. 3	Histogram Penilaian Psikomotorik	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Surat Penelitian	82
2.	Surat Balasan Penelitian	83
3.	CP-TP-ATP	84
4.	Lembar Validasi Instrumen Guru Pengampu	85
5.	Surat Keterangan Validasi Guru	91
6.	Instrumen Validasi Media	93
7.	Surat Permohonan Validasi Ahli Media	94
8.	Lembar Validasi Ahli Media	96
9.	Surat Keterangan Validasi Ahli Media	104
10.	Rekapitulasi Validasi Ahli Media	108
11.	Modul Ajar	110
12.	Kisi-Kisi Instrumen Post-test dan Praktik	119
13.	Instrumen Soal Post-test	133
14.	Deksripsi Keigatan	144
15.	Hasil Pengujian Prasyarat Analisis	147
16.	Hasil Belajar	149
17.	Absensi	157
18.	Dokumentasi	160
19.	Rekapitulasi Hasil Belajar dan Dokumentasi	162