

**PERBEDAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING*
DAN MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DITINJAU
DARI ASPEK MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL
BELAJAR PADA MATA PELAJARAN
GAMBAR TEKNIK MESIN**



OLEH

JULIUS GULO

NIM 1915071007

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2023



**PERBEDAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING*
DAN MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DITINJAU
DARI ASPEK MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL
BELAJAR PADA MATA PELAJARAN
GAMBAR TEKNIK MESIN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Teknik Mesin

OLEH

JULIUS GULO

NIM 1915071007

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2023

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PEDIDIKAN**



Pembimbing I,

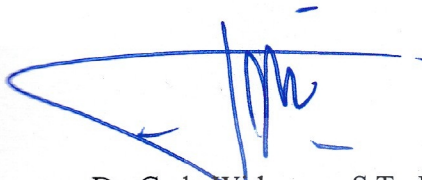
Pembimbing II,

Dr. Gede Widayana, S.T., M.T.
NIP. 197301102006041002

Edi Elisa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198606252019031011

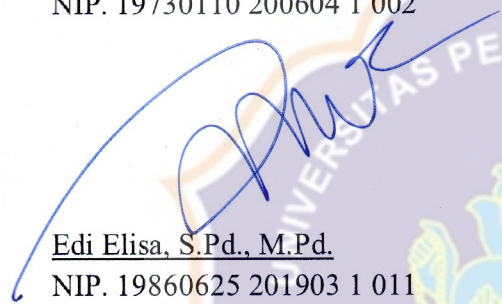
Skripsi oleh Julius Gulo ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 24 Juli 2023

Dewan Penguji,



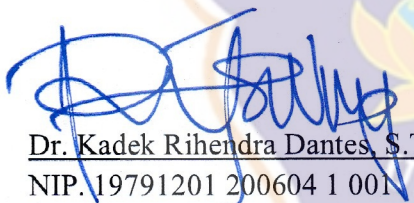
Dr. Gede Widayana, S.T., M.T.
NIP. 19730110 200604 1 002

(Ketua)



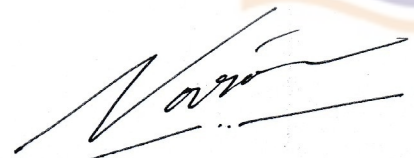
Edi Elisa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860625 201903 1 011

(Anggota)



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T
NIP. 19791201 200604 1 001

(Anggota)



Ni-Made Novia Kusumayani, S.T., M.Sc
NIP. 19901117 202203 2 005

(Anggota)

Diterima Oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Ujian	Sekretaris Ujian
-------------	------------------




UNDIKSHA

Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 197408012000032001

Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
NIP. 197707212006041001

Mengesahkan

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.
NIP. 197502212003121001

MOTTO

**KAMU TIDAK AKAN PERNAH TAHU SEBELUM KAMU
MENCOBANYA**

Julius Gulo



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Perbedaan Model *Project Based Learning* dan Model *Direct Instruction* Ditinjau dari aspek motivasi belajar dan hasil belajar pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.



Singaraja, 15 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Julius Gulo

NIM. 1915071007

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya, Penelitian yang berjudul “Perbedaan Model *Project Based Learning* Dan Model *Direct Instruction* Ditinjau Dari Aspek Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin” dapat selesai tepat pada waktunya. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmana, M.Pd., Selaku rektorat Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan berbagai rekomendasi guna kelancaran penyusunan skripsi.
2. Prof. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan atas fasilitas yang telah diberikan.
3. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., Selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri
4. Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T., Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
5. Dr. Gede Widayana, S.T., M.T., Selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis untuk menjadikan skripsi ini lebih baik.
6. Edi Elisa, S.Pd., M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing penulis untuk menjadikan skripsi ini lebih baik.
7. Staf Dosen Pengajar di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang saya hormati.
8. Orangtua yang selalu memberikan doa dan motivasi.
9. Rekan-Rekan Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga penelitian dapat bermanfaat bagi semua kalangan. Penulis sadari bahwa karya tulis ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu berbagai saran dan kritik sangat penulis butuhkan untuk menjadikan karya tulis ini menjadi lebih baik. Akhir kata penulis berharap agar penelitian ini dapat dimanfaatkan dan dipergunakan sebagaimana mestinya.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSUTUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN	vi
MOTTO	vii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	viii
PRAKATA	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Deskripsi Teoritis.....	10
2.1.1 Pendidikan Menengah Kejuruan.....	10
2.1.2 Pembelajaran Gambar Teknik Mesin	12

2.1.3 Model Pembelajaran	18
2.1.4 Motivasi Belajar	26
2.1.5 Hasil Belajar	29
2.2 Penelitian yang Relevan	30
2.3 Kerangka Berpikir	32
2.4 Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	38
3.3.1 Populasi	38
3.3.2 Sampel	38
3.4 Variabel Penelitian	39
3.4.1 Variabel Bebas (Independen)	39
3.4.2 Variabel Terikat (Dependen)	39
3.4.3 Variabel Kontrol	39
3.5 Teknik Pengumpulan Data	40
3.5.1 Instrumen Pengumpulan Data	41
3.5.2 Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen Penelitian	43
3.6 Teknik Analisa Data	50
3.6.1 Analisis Motivasi Belajar Gambar Teknik Mesin	51
3.6.2 Analisis Hasil Belajar Gambar Teknik Mesin	51
3.6.3 Uji Prasyarat	52
3.7 Hipotesis Statistik	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Data	56
4.1.1 Deskripsi Data Motivasi Belajar Gambar Teknik Siswa Yang Mengikuti Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	58
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Belajar Gambar Teknik Siswa Yang Mengikuti Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	60

4.1.3 Deskripsi Data Motivasi Belajar Gambar Teknik Siswa Yang Mengikuti Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	62
4.1.4 Deskripsi Data Hasil Belajar Gambar Teknik Siswa Yang Mengikuti Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	64
4.2 Hasil Penelitian	66
4.2.1 Uji Prasyarat Analisis	66
4.2.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	68
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	73
4.4 Implikasi	79
 BAB V PENUTUP	
5.1 Rangkuman	81
5.2 Simpulan	84
5.3 Saran	85
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintak Model <i>Project Based Learning</i>	23
Tabel 2.2 Sintak Model <i>Direct Instruction</i>	24
Tabel 3.1 Desain Penelitian	35
Tabel 3.2 Desain Eksperimen	41
Tabel 3.3 Skor Alternatif Jawaban	42
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Kuisioner Motivasi Belajar	42
Tabel 3.5 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Gambar Teknik	43
Tabel 3.6 Ringkasan Hasil Uji Coba Validitas Instrumen	44
Tabel 3.7 Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien Korelasi	45
Tabel 3.8 Ringkasan Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrumen	46
Tabel 3.9 Kategori tingkat kesukaran butir soal	47
Tabel 3.10 Interpretasi terhadap koefisien korelasi	48
Tabel 3.11 Indeks daya pembeda dan interpretasinya	49
Tabel 3.12 Rancangan Analisa Data Hasil Penelitian	50
Tabel 3.13 Pedoman konversi hasil belajar pada mata pelajaran gambar teknik konversi PAP Skala Lima	52
Tabel 4.1 Tabulasi Data Penelitian	56
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skor Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Gambar Teknik	57
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Siswa yang Mengikuti pembelajaran <i>Project based learning</i>	58

Tabel 4.4 Kategori Data Motivasi Belajar Siswa yang mengikuti	
Model pembelajaran <i>Project based learning</i>	60
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa yang	
Mengikuti pembelajaran <i>Project based learning</i>	60
Tabel 4.6 Kategori Data Hasil Belajar Siswa yang mengikuti	
Model pembelajaran <i>Project based learning</i>	62
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Siswa yang	
Mengikuti pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	62
Tabel 4.8 Kategori Data Motivasi Belajar Siswa yang mengikuti	
Model pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	64
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa yang	
Mengikuti pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	64
Tabel 4.10 Kategori Data Motivasi Belajar Siswa yang mengikuti	
Model pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	66
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Pengujian Normalitas Sebaran Data dengan	
Uji Kolmogorov-smirnov	67
Tabel 4.12 Hasil Analisis Uji Levene's Homogenitas Varian	68
Tabel 4.13 Hasil Analisis MANOVA Tests of Between-Subjects Effects	69
Tabel 4.14 Hasil Uji Hipotesis Data Motivasi Belajar Siswa	70
Tabel 4.15 Hasil Uji Hipotesis Data Hasil Belajar Gambar Teknik	71
Tabel 4.16 Ringkasan Hasil Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar	
Gambar Teknik Mesin dengan Manova	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Jenis-jenis Proyeksi	13
Gambar 2.2 Proyeksi Orthogonal dari sebuah titik	14
Gambar 2.3 Proyeksi orthogonal dari sebuah garis	14
Gambar 2.4 Proyeksi orthogonal dari sebuah bidang	14
Gambar 2.5 Proyeksi Orthogonal	15
Gambar 2.6 Proyeksi Orthogonal	16
Gambar 2.7 Proyeksi Orthogonal	16
Gambar 2.8 Proyeksi Eropa	17
Gambar 2.9 Proyeksi Amerika	17
Gambar 2.10 Diagram Langkah-langkah Pelaksanaan <i>Project Based Learning</i> dalam Implementasi Kurikulum 2013	21
Gambar 3.1 Diagram Pelaksanaan Penelitian	36
Gambar 4.1 Skor Motivasi Belajar Siswa yang mengikuti Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	59
Gambar 4.2 Skor Hasil Belajar Siswa yang mengikuti Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	61
Gambar 4.3 Skor Motivasi Belajar Siswa yang mengikuti Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	63
Gambar 4.4 Skor Hasil Belajar Siswa yang mengikuti Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Angket Kuisisioner Motivasi Belajar Uji Coba
- Lampiran 2. Instrumen Tes Hasil Belajar Uji Coba
- Lampiran 3. Tabulasi data uji coba instrument Mptivasi Belajar
- Lampiran 4. Hasil Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas Motivasi belajar
- Lampiran 5. Tabulasi Data Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar
- Lampiran 6. Tabulasi Data Uji Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar
- Lampiran 7. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar
- Lampiran 8. Format Analisi Daya Pembeda
- Lampiran 9. Tabulasi Data Penelitian Motivasi Belajar Gambar Teknik
- Lampiran 10. Deskripsi Data Penelitian
- Lampiran 11. Uji Normalitas, Uji Homogenitas Varian
- Lampiran 12. Uji Hipotesis Manova
- Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian

