

**PENGARUH *PROJECT BASED E-LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
DAN PRESTASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK  
KELAS X SMK NEGERI 1 TEMBUKU**

**TESIS**

**OLEH  
ROBERT ANTON AKTAFIANTO  
NIM 2129031020**



**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PENDIDIKAN  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
JANUARI 2023**

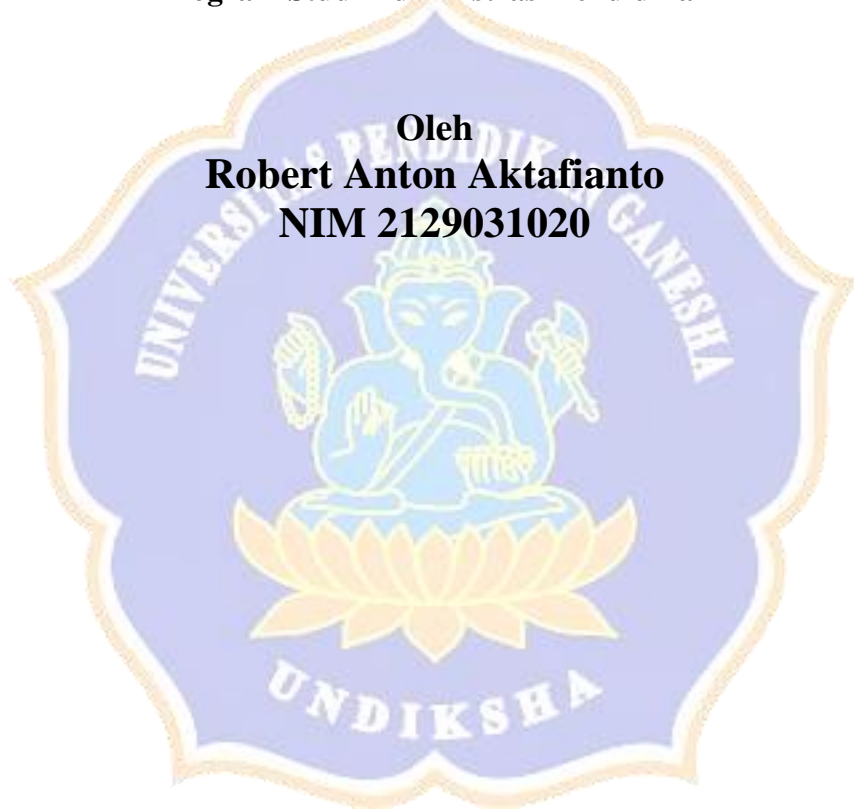


**PENGARUH *PROJECT BASED E-LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
DAN PRESTASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK  
KELAS X SMK NEGERI 1 TEMBUKU**

**TESIS**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Administrasi Pendidikan**

**Oleh  
Robert Anton Aktafianto  
NIM 2129031020**



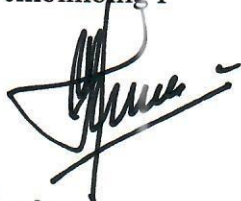
**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PENDIDIKAN  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
JANUARI 2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Robert Anton Aktafianto telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti ujian tesis.

Denpasar, 12 Januari 2023

Pembimbing I



Prof. Dr. I Made Yudana, M.Pd  
NIP. 19600819 198503 1 001

Pembimbing II




Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.  
NIP. 19680519 199303 1001


## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI


Tesis oleh Robert Anton Aktafianto ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Administrasi Pendidikan, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

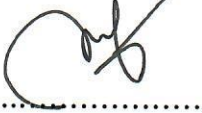
Disetujui pada tanggal: 12 Januari 2023


Oleh Tim Penguji

  
.....Ketua Prof. Dr. I Gusti Ketut Arya Sunu M.Pd.  
NIP. 19611004 198702 1 001

  
.....Anggota Prof. Dr. I Made Yudana, M.Pd.  
NIP. 19600819 198503 1 001

  
.....Anggota Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.  
NIP.19680519 199303 1 001

  
.....Anggota Prof. Dr. I Gusti Ayu Purnamawati, S.E., M.Si. Ak  
NIP. 19791104 200812 2 003

  
.....Anggota Dr. Kadek Rihendra Dantes, ST., MT.  
NIP. 19791201 200604 1 001

Mengetahui:  
Direktur Pascasarjana Undiksha,  
  
  
Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.  
NIP 19621215 198803 1 002

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang, dan sanksi-sanksi lainnya sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 24 Januari 2023  
Yang memberi pernyataan



(Robert Anton Aktafianto)

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Pengaruh *Project Based e-Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar IPAS Peserta Didik Kelas X SMKN 1 Tembuku“ dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Teknologi Pembelajaran. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut :

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd, Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Pascasarjana Undiksha
2. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si, Direktur Pascasarjana yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha;
3. Prof. Dr. I Gusti Ketut Arya Sunu, M.Pd. Koordinator Program Studi S2 Administrasi Pendidikan Pascasarjana Undiksha sekaligus ketua penguji yang telah banyak membantu dan memotivasi, memberi saran penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini;
4. Prof. Dr. Made Yudana, M.Pd. sebagai pembimbing I, yang telah memberikan kesempatan, bimbingan, semangat, motivasi dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
5. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan sebagai Pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai masalah dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
6. Prof. Dr. I Gusti Ayu Purnamawati, S.E., M.Si. Ak, dan Dr. Kadek Rihendra Dantes, ST., MT. sebagai penguji I dan II yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;
7. Ni Putu Wahyu Dewi Arningsih, S.Pd. selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
8. Para siswa kelas X Perhotelan di SMKN 1 Tembuku yang terlibat banyak sebagai subyek penelitian;
9. I Nengah Sarjana, S.Pd, M.Pd Selaku Kepala SMK Negeri 1 Tembuku yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;

10. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Pascasarjana Teknologi Pendidikan Undiksha, yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kemandirian penulis selama menjalani studi di program ini;
11. Bapak Djarot Siswanto dan Ibu Sri Sugari tercinta atas semua curahan kasih sayang, semangat, bantuan, dan doanya yang tulus selama penyelesaian tesis ini;
12. Istri tercinta Puji Ariyati, S.Pd, M.Pd yang telah banyak memberikan semangat, bantuan dan motivasi demi terselesainya tesis ini;
13. Anak-anak tersayang yaitu Khansa Lavani Arro dan Kahfi Khan Arro yang telah memberi semangat yang luar biasa demi penyelesaian tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari, bahwa tesis ini jauh dari kesempurnaan, namun kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.





## DAFTAR ISI

	<i>(halaman)</i>
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	13
1.3 Pembatasan Masalah.....	14
1.4 Rumusan Masalah.....	14
1.5 Tujuan Penelitian.....	15
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	17
2.1 Kajian Teori.....	17
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	35
2.3 Kerangka Berpikir.....	42
2.4 Hipotesis Penelitian.....	49
BAB III METODE PENELITIAN.....	50
3.1 Rancangan Penelitian.....	50
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	51
3.3 Variabel Penelitian dan Prosedur Tindakan.....	53
3.4 Metode Pengumpulan data dan Instrumen Penelitian.....	55
3.5 Metode Analisa Data.....	72
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	83
4.1 Hasil Penelitian.....	83
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	110
4.3 Implikasi Hasil Penelitian.....	122
BAB V PENUTUP.....	123
5.1 Simpulan.....	123
5.2 Saran-saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....	126
LAMPIRAN.....	130

## DAFTAR TABEL

		(halaman)
Tabel 2.1	Indikator Berpikir Kritis menurut Ennis .....	22
Tabel 2.2	Indikator Berpikir Kritis dalam Penelitian.....	25
Tabel 3.1	Jumlah Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Tembuku.....	52
Tabel 3.2	Prosedur Penelitian.....	55
Tabel 3.3	Ringkasan Teknik Pengumpulan Data Keterampilan Berpikir Kritis .....	60
Tabel 3.4	Rubrik Penilaian Pilihan Ganda Diperluas .....	61
Tabel 3.5	Ringkasan Uji Coba Validitas Instrumen Penelitian.....	64
Tabel 3.6	Matriks Tabulasi Validitas Isi .....	65
Tabel 3.7	Kriteria Validitas Isi .....	65
Tabel 3.8	Tabel Kriteria Koefisien Korelasi Product Momen .....	67
Tabel 3.9	Rangkuman Hasil Uji Validitas Butir Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....	68
Tabel 3.10	Rangkuman Hasil Uji Validitas Butir Tes Prestasi Belajar IPAS .....	69
Tabel 3.11	Tabel Derajat Reabilitas .....	70
Tabel 3.12	Pedoman Konversi Data Hasil Penelitian .....	73
Tabel 3.13	Kriteria Penggolongan Keterampilan Berpikir Kritis .....	74
Tabel 3.14	Pedoman Konversi Data Hasil Penelitian .....	74
Tabel 3.15	Kriteria Penggolongan Prestasi Belajar Siswa.....	75
Tabel 4.1	Deskripsi Data Keterampilan Berpikir Kritis.....	84
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Postes Keterampilan Berpikir Kritis Pada Model <i>Project Based Learning</i> .....	86
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Postes Keterampilan Berpikir Kritis Pada Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	86
Tabel 4.4	Deskripsi Data Prestasi Belajar IPAS .....	87
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Postes Prestasi Belajar IPAS Pada Model <i>Project Based Learning</i> .....	89
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Postes Prestasi Belajar IPAS Pada Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	90
Tabel 4.7	Ringkasan Uji Normalitas Sebaran Data .....	91
Tabel 4.8	Ringkasan Uji Homogenitas Varians.....	92
Tabel 4.9	Ringkasan Uji Homogenitas Matriks Varians-Kovarians Data Keterampilan berpikir kritis dan Prestasi Belajar IPAS.....	93
Tabel 4.10	Hasil Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi Keterampilan Berpikir Kritis .....	94
Tabel 4.11	Hasil Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi Prestasi Belajar IPAS .....	95
Tabel 4.12	Hasil Pengujian Kolinieritas Data Keterampilan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar IPAS .....	96
Tabel 4.13	Ringkasan Hasil Post Hoc LSD .....	102

Tabel 4.14 Hasil Analisis Uji Multivariat.....	105
Tabel 4.15 Hasil Analisis Uji <i>Tests of Between-Subjects Effects</i> .....	108



## DAFTAR GAMBAR

	<i>(halaman)</i>
Gambar 2.1 Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i> .....	31
Gambar 3.1 Skema Desain Penelitian .....	50
Gambar 3.2 Hubungan Antara Kedua Variabel .....	54
Gambar 4.1 Histogram Skor Rata-rata Keterampilan Berpikir Kritis.....	85
Gambar 4.2 Histogram Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Yang Mengikuti Model <i>Project Based Learning</i> .....	86
Gambar 4.3 Histogram Keterampilan berpikir kritis Siswa Yang Mengikuti Model Pembelajaran <i>Direct instruction</i> .....	87
Gambar 4.4 Histogram Skor Rata-Rata Prestasi Belajar IPAS.....	89
Gambar 4.5 Histogram Skor Prestasi Belajar IPAS Siswa Yang Mengikuti Model <i>Project Based Learning</i> .....	90
Gambar 4.6 Histogram Skor Prestasi belajar IPAS Siswa Yang Mengikuti Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	90
Gambar 4.7 Histogram Skor Rata-rata Keterampilan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar IPAS Siswa Yang Belajar Dengan Model <i>Project Based Learning</i> Dan Siswa Yang Belajar Dengan Model pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	101



## DAFTAR LAMPIRAN

	<i>(halaman)</i>
Lampiran 1 Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....	132
Lampiran 2 Tes Prestasi Belajar IPAS.....	140
Lampiran 3 Hasil Ujicoba Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....	147
Lampiran 4 Hasil Ujicoba Tes Prestasi Belajar IPAS.....	154
Lampiran 5 Analisa Pretes dan Postes Keterampilan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar IPAS.....	164
Lampiran 6 Uji Normalitas .....	167
Lampiran 7 Uji Homogenitas.....	169
Lampiran 8 Uji Homogenitas Matriks Varians-Kovarians .....	171
Lampiran 9 Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi.....	173
Lampiran 10 Uji Kolinieritas .....	175
Lampiran 11 Uji Mancova .....	177
Lampiran 12 Uji RPP dan LKS Kelas Eksperimen .....	181
Lampiran 13 Uji RPP dan LKS Kelas Kontrol .....	207
Lampiran 14 Riwayat Hidup.....	215
Lampiran 15 Dokumentasi .....	218
Lampiran 16 Angket Guru .....	230

