

**PENGARUH MODEL *CASE BASED LEARNING*
BERBANTUAN VIDEO KONTEKSTUAL TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI SAINS DAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
KELAS XI SMA**

TESIS

**OLEH
I KETUT WIJAYA
NIM 2229071004**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**



**PENGARUH MODEL *CASE BASED LEARNING*
BERBANTUAN VIDEO KONTEKSTUAL TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI SAINS DAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
KELAS XI SMA**

TESIS

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Teknologi Pendidikan**

**Oleh
I KETUT WIJAYA
NIM 2229071004**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

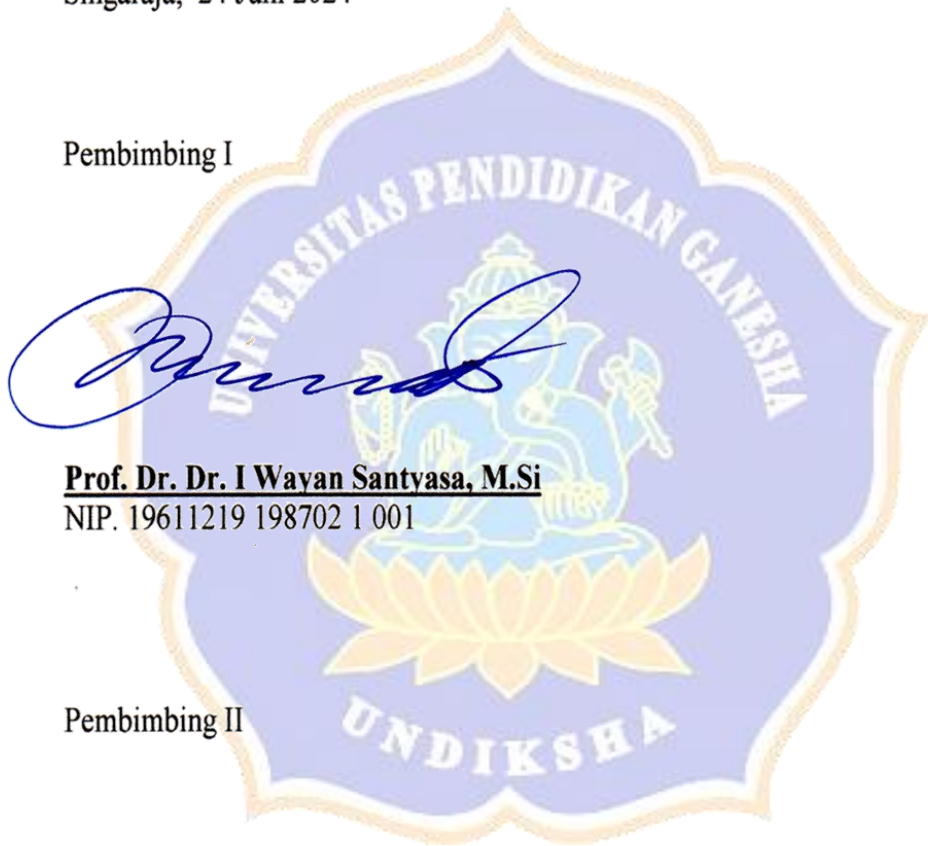
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh I Ketut Wijaya ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian

Tesis

Singaraja, 24 Juni 2024

Pembimbing I



Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si
NIP. 19611219 198702 1 001

Pembimbing II

Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd
NIP. 19651229 199003 2 002

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI


Tesis oleh I Ketut Wijaya ini telah berhasil dipertahankan di depan tim Penguji dan dinyatakan diterima sebagai sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Teknologi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada Tanggal : Juli 2024

Oleh Tim Penguji

	Ketua	(Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.) NIP. 19651229 199003 2 002
	Anggota	(Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.) NIP. 19740801 200003 2 001
	Anggota	(Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.) NIP. 19820214 200812 1004
	Anggota	(Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si.) NIP. 19611219 198702 1 001
	Anggota	(Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.) NIP. 19651229 199003 2 002

Mengetahui,
Direktur Program Pascasarjana Undiksha



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

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

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 dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 21 Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan



I Ketut Wijaya

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas asung wara nugraha-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Pengaruh Model *Case Based Learning* Berbantuan Video Kontekstual terhadap Kemampuan Literasi Sains dan Keterampilan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Fisika Kelas XI SMA” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan studi di Program Studi Pascasarjana, Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. terselesaikannya tesis ini berkat bantuan berbagai pihak. Untuk itu, izinkan penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si., sebagai Pembimbing I 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.
2. Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd., sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, semangat, dan memotivasi penulis selama penelitian dan penulisan naskah, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan.
3. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. dan Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd., sebagai penguji yang telah memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.

4. Para siswa di Kelas XI-A, XI-B dan XI-C SMA Negeri 1 Selat Tahun Pelajaran 2023/2024 SMA Negeri 1 Selat, yang telah terlibat banyak sebagai subjek penelitian.
5. Kepala SMA Negeri 1 Selat, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Selat.
6. Kepala SMA Negeri 2 Amlapura, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan uji instrumen di SMA Negeri 2 Amlapura.
7. Koordinator Program Studi S2 Pasca Sarjana Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini .
8. Direktur Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha dan staf, yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini.
9. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Program Pascasarjana Undiksha.
10. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pasca Sarjana Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Angkatan Tahun 2022 (Ni Made Ariadi, Ni Made Sri Martiningsih, I Made Agus Arya Wijaya Kusuma, I Komang Budiasa, Ni Nyoman Widiani, Alifah Fathimatuzzahro As, PP. Agus Virnita, Satria Pratama, Mustikawati Tyas Utami, I Made Indra Adhi Wikanta, Ramadhan Apriadi, Mudrikah, I Gede Yoga

Jatawitika, Ni Kadek Sumertini, Ryan Ardiansyah Putra, Nyoman Agus Wiryanta, Putu Ayu Desi Wilandari, Pande Made Parwatha, I Gusti Bagus Suyadnya, I Kadek Dwi Indra Setiawan, I Nengah Edi Imawan) yang telah bersama-sama saling memberi semangat untuk dapat menyelesaikan pendidikan di Program Studi S2 Pascasarjana Teknologi Pendidikan Undiksha.

11. Bapak I Nyoman Sribek (alm) dan Ni Wayan Kerta, sebagai orang tua kandung penulis, yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan untuk dapat menyelesaikan pendidikan di Program Studi S2 Pascasarjana Teknologi Pendidikan Undiksha.
12. Bapak I Wayan Darma dan Ni Wayan Nasih, sebagai mertua penulis, yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan untuk dapat menyelesaikan pendidikan di Program Studi S2 Pascasarjana Teknologi Pendidikan Undiksha.
13. Ni Luh Agustini, A.Md. selaku istri, Ni Putu Tania Kembang Yani dan I Made Antan Reski Wijaya sebagai anak-anak penulis yang selalu hadir memberikan motivasi, semangat dan dukungan hingga terselesaikannya studi dan bisa meraih gelar Magister Pendidikan di Program Studi S2 Pascasarjana Teknologi Pendidikan Undiksha.
14. Ni Nengah Minten, Ni Komang Sabar Anggreni dan I Wayan Widianara, S.Pd, sebagai saudara penulis, atas motivasi dan dukungannya demi terselesaikannya studi penulis dan bisa meraih gelar Magister Pendidikan di Program Studi S2 Pascasarjana Teknologi Pendidikan Undiksha.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberi kesehatan, kebahagiaan dan keharmonisan dalam menjalani kehidupan oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis menyadari, bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, namun kehadirannya dalam masyarakat akademis ikut memberikan warna bagi dunia pendidikan. Mudah-mudahan tesis ini bermanfaat bagi keluarga akademis, sekolah, dan masyarakat.

Singaraja, 21 Juni 2024

Penulis



DAFTAR ISI

	<i>(halaman)</i>
PRAKATA	i
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	19
1.3 Pembatasan Masalah	21
1.4 Rumusan Masalah	21
1.5 Tujuan Penelitian	22
1.6 Manfaat Penelitian	22
BAB II KAJIAN PUSTAKA	25
2.1 Deskripsi dan Preskripsi Teori	25
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	78
2.3 Kerangka Berpikir	84
2.4 Hipotesis Penelitian	95
BAB III METODE PENELITIAN	96
3.1 Rancangan Penelitian	96
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	98
3.3 Variabel Penelitian	99
3.4 Definisi Konseptual Variabel Penelitian	100
3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian	103
3.6 Upaya Meningkatkan Validitas Internal dan Eksternal	104
3.7 Prosedur Penelitian	111
3.8 Perangkat Pembelajaran	113
3.9 Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran	116
3.10 Teknik Pengumpulan data	121
3.11 Teknik Uji Coba Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian	123
3.12 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	141
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	148
4.1 Hasil Penelitian	148
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	173
4.3 Implikasi Hasil Penelitian	197

BAB V PENUTUP	199
5.1 Rangkuman	199
5.2 Simpulan	202
5.3 Saran-saran	203
DAFTAR PUSTAKA	205
LAMPIRAN	219
RIWAYAT HIDUP	475

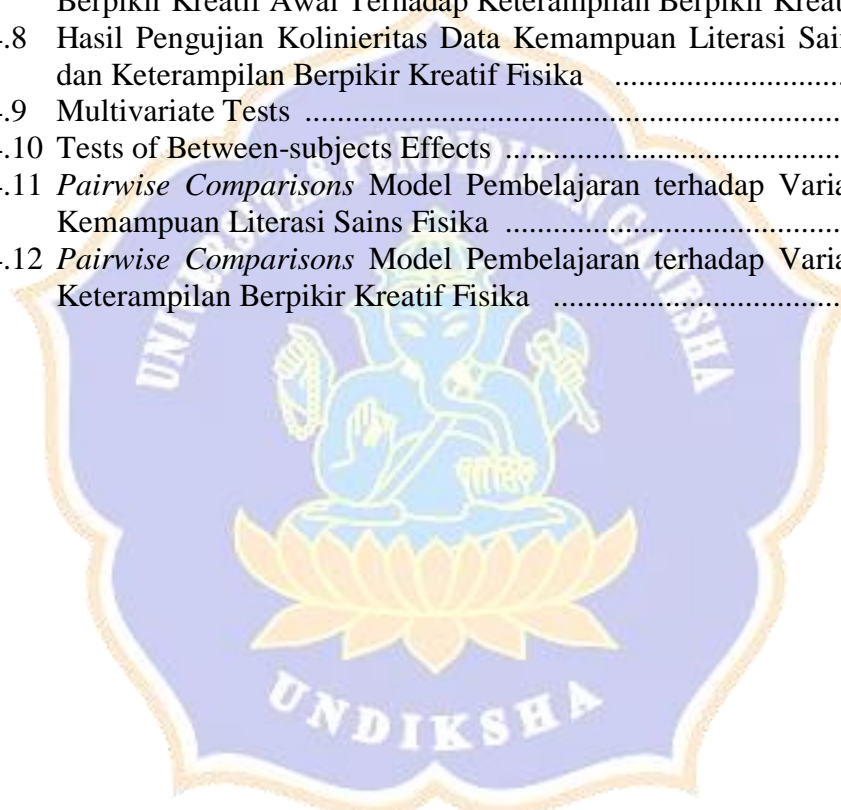


DAFTAR TABEL

(halaman)

Tabel 2.1	Perbedaan Karakteristik Pembelajaran Tradisional dan Konstruktivistik	28
Tabel 2.2	Peran Guru dan Siswa Pada Teori Konstruktivisme	30
Tabel 2.3	Langkah-Langkah Model <i>Case Based Learning</i>	41
Tabel 2.4	Langkah-Langkah Model <i>Dirac Instruction</i>	48
Tabel 2.5	Langkah-Langkah Model <i>Case Based Learning</i> Berbantuan Video Kontekstual	54
Tabel 2.6	Aspek dan Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif	75
Tabel 3.1	Populasi Penelitian	98
Tabel 3.2	Prosedur Penelitian	111
Tabel 3.3	Video Kontesktual dalam Pembelajaran Fisika Materi Fluida ...	114
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Literasi Sains Fisika	117
Tabel 3.5	Rubrik Pensekoran Tes Kemampuan Literasi Sains	119
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika	119
Tabel 3.7	Rubrik Penskoran Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	121
Tabel 3.8	Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	122
Tabel 3.9	Ringkasan uji Coba Instrumern Penelitian	124
Tabel 3.10	Matriks Tabulasi Validitas Data.....	126
Tabel 3.11	Kriteria Validitas Isi	126
Tabel 3.12	Hasil Expert Judges Terhadap Tes Kemampuan Literasi Sains ..	127
Tabel 3.13	Hasil Expert Judges Terhadap Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	128
Tabel 3.14	Kriteria Indek Daya Beda Tes	129
Tabel 3.15	Indeks Daya Beda Tes Kemampuan Literasi Sains	130
Tabel 3.16	Indeks Daya Beda Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	131
Tabel 3.17	Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes	132
Tabel 3.18	Indeks Kesukaran Butir Tes Kemampuan Literasi Sains	133
Tabel 3.19	Ringkasan Analisis Indek Daya Beda dan Indeks Kesukaran Butir Tes Kemampuan Literasi Sains	134
Tabel 3.20	Indeks Kesukaran Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	135
Tabel 3.21	Ringkasan Analisis Indek Daya Beda dan Indeks Kesukaran Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	136
Tabel 3.22	Hasil Uji Konsistensi Internal Butir Tes Kemampuan Literasi Sains	138
Tabel 3.23	Hasil Uji Konsistensi Internal Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	139
Tabel 3.24	Kriteria Tingkat Reliabilitas	140
Tabel 3.25	Pedoman Konversi Penilaian Acuan Patokan Skala Lima	141
Tabel 3.26	Kriteria Penggolongan Kemampuan Literasi Sains dan tes Keterampilan Berpikir Kreatif	142
Tabel 4.1	Hasil Perhitungan Skor Kemampuan Literasi Sains Fisika (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>) pada Model CBL Berbantuan Video Kontekstual, Model CBL dan dan Model DI	148

Tabel 4.2	Hasil Perhitungan Skor Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>) pada Model CBL Berbantuan Video Kontekstual, Model CBL dan dan Model DI	151
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Literasi Sains dan Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika	154
Tabel 4.4	Hasil Uji Homogenitas Varians	156
Tabel 4.5	Hasil Pengujian Homogenitas Matriks Varians-Kovarians Data Kemampuan Literasi Sains dan Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika	157
Tabel 4.6	Hasil Pengujian Linearitas Regresi Kovariat Kemampuan Literasi Sains Awal Terhadap Kemampuan Literasi Sains	158
Tabel 4.7	Hasil Pengujian Linearitas Regresi Kovariat Keterampilan Berpikir Kreatif Awal Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif	159
Tabel 4.8	Hasil Pengujian Kolinieritas Data Kemampuan Literasi Sains dan Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika	161
Tabel 4.9	Multivariate Tests	162
Tabel 4.10	Tests of Between-subjects Effects	165
Tabel 4.11	<i>Pairwise Comparisons</i> Model Pembelajaran terhadap Variabel Kemampuan Literasi Sains Fisika	168
Tabel 4.12	<i>Pairwise Comparisons</i> Model Pembelajaran terhadap Variabel Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika	171



DAFTAR GAMBAR

	<i>(halaman)</i>
Gambar 3.1 Desain Penelitian	96
Gambar 3.2 Hubungan antar Variabel Penelitian	100
Gambar 4.1 Grafik Skor Rata-Rata Kemampuan Literasi Sains Fisika (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>) pada Model CBL Berbantuan Video Kontekstual, Model CBL dan dan Model DI	150
Gambar 4.2 Grafik Skor Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>) pada Model CBL Berbantuan Video Kontekstual, Model CBL dan dan Model DI	153



DAFTAR LAMPIRAN

	<i>(halaman)</i>
Lampiran 01 Rekapitulasi Hasil <i>Expert Judgement</i>	219
Lampiran 02 Tes Uji Coba Kemampuan Literasi Sains	228
Lampiran 03 Tes Uji Coba Keterampilan Berpikir Kreatif	241
Lampiran 04 Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Sains	256
Lampiran 05 Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	275
Lampiran 06 Tes Kemampuan Literasi Sains (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>)	296
Lampiran 07 Tes Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>)	306
Lampiran 08 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Sains	318
Lampiran 09 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kreatif	332
Lampiran 10 Uji Normalitas Data	346
Lampiran 11 Uji Homogenitas Varians	348
Lampiran 12 Uji Linieritas Regresi dan Keberartian Arah Regresi	351
Lampiran 13 Uji Kolinearitas	355
Lampiran 14 Uji Hipotesis	357
Lampiran 15 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelompok Eksperimen	360
Lampiran 16 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelompok Kontrol	409
Lampiran 17 Dokumen Hasil Pekerjaan Peserta Didik	430
Lampiran 18 Dokumentasi Penelitian	453
Lampiran 19 Administrasi Penelitian	468
Lampiran 20 Daftar Riwayat Hidup	475

