

**PENGARUH MODEL PROBLEM BASED
LEARNING (PBL) BERBANTUAN MEDIA
INTERAKTIF FLASHCARD TERHADAP
BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

SKRIPSI



**I PUTU YASA BUDI SENTANA
2211031316**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSRé - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSRé
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Pembimbing I	Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. NIP.198307262009121004
Pembimbing II	Ni Wayan Eka Widiastini, S.Pd., M.Pd. NIP.198211132024212001

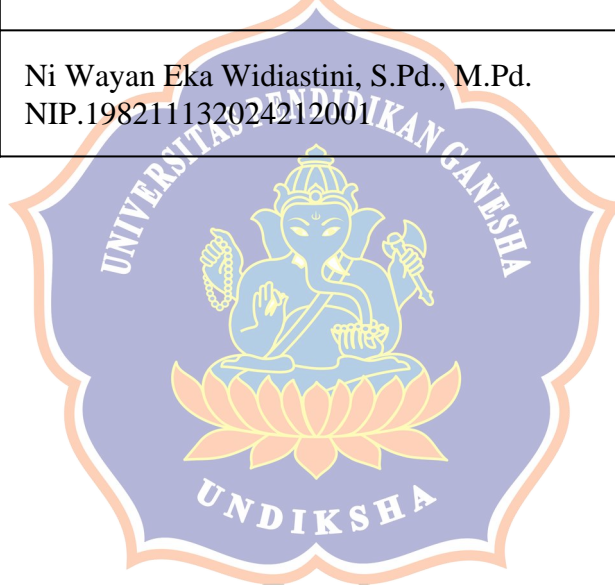


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh I Putu Yasa Budi Sentana ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 07 Mei 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. NIP.195912311984031009
Anggota	Komang Alit Wahyuni, S.Pd., M.Pd. NIP.198904232024212001
Anggota	Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. NIP.198307262009121004
Anggota	Ni Wayan Eka Widiastini, S.Pd., M.Pd. NIP.198211132024212001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSRé - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSRé
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP.198208162008121002
Sekretaris Ujian	I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. NIP.199405182024061001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa / Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “ **Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Interaktif *Flashcard* Terhadap Berpikir Kritis Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Matematika**” dengan baik dan tepat waktu. Penulis skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganehsa.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak dukungan, baik berupa bantuan moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas dorongan dan semangat yang diberikan kepada penulis.
3. I Nyoman Tri Esa Putra, S.E., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi serta arahannya selama penyusunan skripsi ini.
4. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ni Wayan Eka Widiastini, S.Pd.,M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, banyak masukan serta motivasi selama proses penyusunan skripsi.
6. Kepala SD Negeri 1 Penarukan, atas izin dan kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
7. Wali kelas IV SD Negeri 1 Penarukan, atas bantuan dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian di kelas.
8. Untuk Bapak, I Made Sumerta, S.Pd. terima kasih atas doa, dan dukungan finansial, demi kelancaran pendidikan penulis. Setiap dukungan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Untuk Ibu yang baik hatinya, Ketut Ayu Wida Yanti terima kasih atas doa dan kasih sayang yang tak terlihat dengan kasat mata serta dukungan finansial kepada penulis. Semua dukungan ini adalah sumber kekuatan penulis dalam menyelesaikan kegiatan apapun termasuk dalam penyusunan skripsi.
10. Untuk sahabat, dan saudara tak sedarah yang selama masuk kuliah kita bersama, I Nyoman Agus Sudiartana, I Wayan Ekayana, Ngakan Ketut Budiarta, Kristian Adwalfa Januartalu, Nyoman Kumara Dharma Reksa, Putu Sandi Adnyane, Kadek Wahyu Suryatama, I Gede Dimas Swara, Ni Nengah Suarningsih, Komang Linda Maharani. Setiap kenangan dan perjuangan senasib yang telah dilalui bersama akan selalu menjadi yang berharga dalam kisah bagian dari perjalanan hidup penulis.

11. Untuk Putu Amelia Valentina Putri terima kasih atas semua dukungan dan kasih sayang yang telah diberikan selama ini. Semua sangat berharga dan bermakna.
12. Rekan-rekan dan teman penulis yang juga senantiasa memberikan dukungan dan semangat selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini.
14. Terakhir sebelum penulis akhiri, *“apapun yang terjadi, dimanapun kamu berada, tetaplah berada di jalan-Nya. Segala godaan datang dari segala penjuru, itu wajib kamu hadapi. Semua hidup ini adalah menuju kepada yang benar. Sekalipun kamu pernah salah, percayalah masih selalu ada jalan untuk kembali memperbaiki semua itu. Tuhan selalu senang jika kamu ingin menjadi orang baik. Sepahit apapun kehidupan ini, ingat semuanya adalah wajar. Cara hidup yang seperti ini membantu kamu melalui masa-masa pahitmu dengan lebih ringan”*. Terima kasih banyak kepada I Putu Yasa Budi Sentana selaku penulis, telah bertahan, tetap kuat dan selalu berusaha menjadi pribadi yang baik dan selalu mengupayakan menyelesaikan perjuangan ini. Adapun kurang lebih yang dirasakan marilah kita saling menerima dan memaafkan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan masukan dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini ke depannya. Besar harapan penulis, semoga skripsi

ini dapat memberikan manfaat serta menjadi kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Singaraja, 26 Februari 2026

Penulis

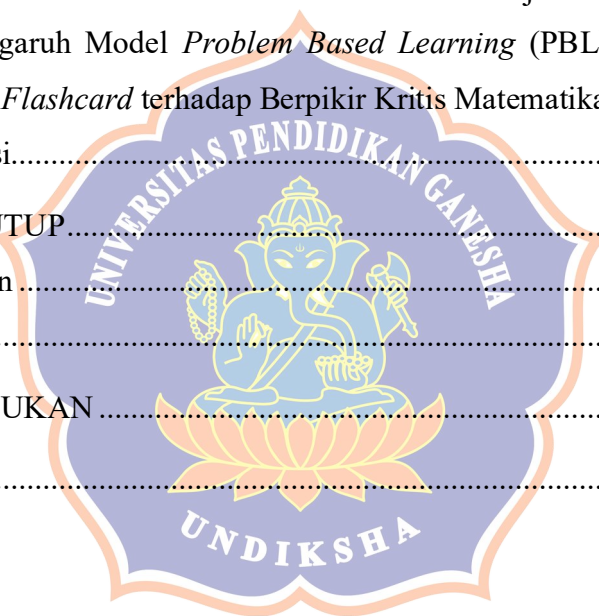


DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
2.1 Deskripsi Teoretis	12
2.1.1 Hakikat Pembelajaran Matematika	12
2.1.2 Model Problem Based Learning (PBL).....	16
2.1.3 Hakikat Media Pembelajaran.....	20
2.1.4 Media Interaktif.....	23
2.1.5 Media Interaktif <i>Flashcard</i>	26
2.1.6 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Interaktif <i>Flashcard</i>	27
2.1.7 Kemampuan Berpikir Kritis.....	30
2.1.8 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	31
2.1.9 Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis (1996).....	38
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	40
2.3 Kerangka Pikir	47
2.4 Hipotesis Penelitian.....	49
BAB III METODE PENELITIAN.....	49
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	49

3.1.1 Tempat Penelitian.....	49
3.1.2 Waktu Penelitian.....	49
3.2 Rancangan Penelitian.....	49
3.2.1 Prosedur Penelitian.....	87
3.2.1.1 Tahap Persiapan.....	87
3.2.1.2 Tahap Pelaksanaan.....	88
3.2.1.3 Tahap Akhir.....	88
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	89
3.3.1 Populasi Penelitian.....	89
3.3.2 Sampel Penelitian.....	89
3.4 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal.....	91
3.4.1 Kontrol Validitas Internal.....	91
3.5 Variabel Penelitian.....	94
3.5.1 Variabel Bebas (<i>independent variabel</i>).....	94
3.5.2 Variabel Terikat (<i>dependent variabel</i>).....	95
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	96
3.6.1 Instrumen Variabel Terikat.....	96
3.6.1.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	97
3.6.1.2 Pengujian Instrumen Penelitian.....	100
3.6.1.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	110
3.7 Metode Analisis Data.....	112
3.7.1 Analisis Statistika Deskriptif.....	112
3.7.2 Analisis Statistik Inferensial.....	117
3.7.2.1 Uji Prasyarat.....	117
3.7.3 Uji Hipotesis.....	119
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	121
4.1 Hasil Penelitian.....	121
4.1.1 Deskripsi Data.....	135
4.1.1.1 Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Metode <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Interaktif <i>Flashcard</i>	135
4.1.1.2 Kelompok Siswa yang Tidak Dibelajarkan dengan Metode <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Interaktif <i>Flashcard</i>	137

4.1.2 Pengujian Asumsi.....	139
4.1.2.1 Uji Normalitas Sebaran Data	140
4.1.2.2 Uji Homogenitas Varians.....	141
4.1.3 Pengujian Hipotesis.....	142
4.2 Pembahasan.....	144
4.2.1 Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelompok Siswa yang Dibelajarkan Dengan Metode <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Interaktif <i>Flashcard</i> Dalam Proses Pembelajaran	144
4.2.2 Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelompok Siswa Yang Tidak Dibelajarkan Dengan Metode <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Interaktif <i>Flashcard</i> Dalam Proses Pembelajaran	146
4.2.3 Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Interaktif <i>Flashcard</i> terhadap Berpikir Kritis Matematika Siswa.....	147
4.3 Implikasi.....	151
BAB V PENUTUP.....	153
5.1 Simpulan.....	153
5.2 Saran.....	138
DAFTAR RUJUKAN	139
LAMPIRAN.....	150



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Sintaks Model Problem Based Learning (PBL).....	19
Tabel 2. 2	Sintaks Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif Flashcard.....	29
Tabel 2. 3	Indikator Berpikir Kritis.....	40
Tabel 3. 1	post-tes only control group design.....	86
Tabel 3. 2	Tabel Populasi Siswa Kelas IV SDN 1 Penarukan.....	89
Tabel 3. 3	Uji Kesetaraan Sampel.....	90
Tabel 3. 4	Rancangan Uji-t Dua Sampel Independen.....	95
Tabel 3. 5	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	97
Tabel 3. 6	Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	97
Tabel 3. 7	Matrik Validasi Penilaian Tes Dua Pakar.....	101
Tabel 3. 8	Hasil Pengujian Validitas Isi.....	102
Tabel 3. 9	Matik Tabulasi Silang (2 x 2) Validitas Penilaian Tes Dua Pakar.....	103
Tabel 3. 10	Rekapitulasi Validitas Butir Soal.....	105
Tabel 3. 11	Kriteria Reliabilitas Tes.....	106
Tabel 3. 12	Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	107
Tabel 3. 13	Hasil Uji Kesukaran Butir Soal.....	107
Tabel 3. 14	Kriteria Daya Pembeda Soal.....	108
Tabel 3. 15	Hasil Uji Daya Pembeda Soal.....	109
Tabel 3. 16	Skala Penilaian atau Kategori Pada Skala Lima.....	115
Tabel 3. 17	Menentukan Skala Penilaian.....	116
Tabel 3. 18	Hasil Analisis Klasifikasi Pada Skala Lima.....	116
Tabel 3. 19	Uji Normalitas.....	118
Tabel 3. 20	Uji Homogenitas Varians.....	119
Tabel 4. 1	Deskripsi Data Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis.....	135
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Kelompok Eksperimen.....	136
Tabel 4. 3	Deskripsi Data Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis.....	138
Tabel 4. 4	Distribusi Frekuensi Kelompok Kontrol.....	138
Tabel 4. 5	Normalitas Sebaran Data.....	140
Tabel 4. 6	Uji Homogenitas Data Hasil Post-test Siswa.....	141
Tabel 4. 7	Hasil Uji Independent-Samples Mann-Whitney U Test.....	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	49
Gambar 4. 1 Grafik Poligon Sebaran Data Kelompok Eksperimen.....	137
Gambar 4. 2 Grafik Poligon Sebaran Data Kelompok Kontrol	139



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Observasi dan Wawancara	150
Lampiran 2 Surat Balasan Observasi dan Pengumpulan Data.....	151
Lampiran 3 Surat Pengantar Uji Judges.....	153
Lampiran 4 Surat Keterangan Uji Judges	155
Lampiran 5 Surat Pengantar Uji Instrumen	157
Lampiran 6 Surat Keterangan Uji Instrumen.....	158
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	159
Lampiran 8 Uji Kesetaraan Populasi Penelitian.....	160
Lampiran 9 Pedoman Wawancara	163
Lampiran 10 Kisi-Kisi Instrumen Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis	164
Lampiran 11 Rubrik Penilaian Pos-Test Kemampuan Berpikir Kritis	167
Lampiran 12 Instrumen Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis.....	173
Lampiran 13 Hasil Uji Ahli Instrumen Post-Test.....	178
Lampiran 14 Instrumen Post-Test Telah Direvisi.....	182
Lampiran 15 Sepuluh Soal Instrumen Post-Test yang Digunakan untuk Pengumpulan Data	188
Lampiran 16 Hasil Uji Validitas Butir Soal.....	193
Lampiran 17 Hasil Uji Reliabilitas	194
Lampiran 18 Hasil Uji Taraf Kesukaran Butir Soal.....	195
Lampiran 19 Uji Daya Pembeda Soal.....	196
Lampiran 20 Jawaban Post-Test Siswa Kelas Eksperimen.....	197
Lampiran 21 Jawaban Post-Test Siswa Kelas Kontrol	200
Lampiran 22 Hasil Post-Test Kelompok Eksperimen.....	203
Lampiran 23 Deskripsi Data Kelompok Eksperimen	205
Lampiran 24 Hasil Post-Test Kelompok Kontrol	208
Lampiran 25 Deskripsi Data Kelompok Kontrol.....	210
Lampiran 26 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	213
Lampiran 27 Hasil Uji Homogenitas Varians.....	214
Lampiran 28 Hasil Uji Hipotesis.....	215
Lampiran 29 Jadwal Penelitian ke Sekolah	216

Lampiran 30 Modul Ajar Kelompok Eksperimen	217
Lampiran 31 Modul Ajar Kelompok Kontrol	249
Lampiran 32 Media Flashcard	263
Lampiran 33 Lembar Kerja Peserta Didik	263
Lampiran 34 Dokumentasi Penelitian.....	275
Lampiran 35 Jadwal dan Waktu Penelitan.....	278
Lampiran 36 Sertifikat Hak Kekayaan Intelektual.....	279
Lampiran 37 Letter Of Acceptance (LOA) Artikel.....	281



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Interaktif *Flashcard* Terhadap Berpikir Kritis Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Matematika” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

