

DISERTASI

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN
BERPIKIR INDUKTIF BERBANTUAN *AUGMENTED
REALITY* PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA
KELAS III UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
MENYIMAK DAN BERNALAR KRITIS SISWA**



**PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2025**

RINGKASAN

a. Pendahuluan

Pembelajaran Bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran penting yang bertujuan agar siswa mampu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berbahasa, mampu menikmati dan memanfaatkan karya sastra untuk mengembangkan kepribadian, dan memperluas wawasan kehidupan. Elemen pertama di dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yakni pembelajaran menyimak sebagai keterampilan bahasa yang penting di SD belum menjadi fokus perhatian. Di sisi lain, kemampuan bernalar kritis sebagai salah satu karakter yang harus dimiliki di dalam profil pelajar pancasila pada kurikulum merdeka belum menjadi fokus perhatian.

Hasil observasi dan wawancara singkat saat pertemuan kelompok kerja guru (KKG) di Gugus Melinggih Kelod Kabupaten Gianyar mengungkapkan bahwa (1) pembelajaran menyimak sebagai keterampilan bahasa yang penting di sekolah dasar belum menjadi fokus perhatian, (2) kemampuan bernalar kritis sebagai salah satu karakter yang harus dimiliki didalam profil pelajar pancasila pada kurikulum merdeka belum menjadi fokus perhatian, (3) belum digunakannya model pembelajaran berpikir induktif untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan bernalar kritis, (4) guru belum maksimal dalam pembuatan atau pengembangan media untuk memfasilitasi tahap pencitraan mental siswa didalam pembelajaran menyimak, (5) siswa kelas III sudah mulai membutuhkan media pembelajaran menyimak yang bervariasi untuk memperkaya pengalaman belajarnya, namun belum difasilitasi oleh guru, (6) guru belum mampu melakukan inovasi dan mendesain pembelajaran dalam sebuah model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa pada pembelajaran menyimak, (7) sulit menghadirkan pembelajaran nyata untuk meningkatkan bernalar kritis ke dalam kelas, dan (8) belum dbutirkannya pengembangan *augmented reality* pada pembelajaran menyimak di sekolah dasar.

Melihat permasalahan di atas, kemudian dikembangkan Model Pembelajaran Berpikir Induktif Berbantuan *Augmented Reality* (MP-BIBAR) pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas III untuk Meningkatkan Keterampilan Menyimak dan Bernalar Kritis Siswa. MP-BIBAR adalah model pembelajaran yang dikembangkan untuk mengembangkan kapasitas berpikir siswa berbantuan *augmented reality* yang mengandung unsur model pembelajaran yaitu sintaks, prinsip reaksi, sistem sosial, sistem pendukung, dampak instruksional dan dampak pengiring.

Pengembangan MP-BIBAR didasari oleh filsafat konstruktivisme (membangun konsep dan pemahaman baru dengan cara menggali dan menghubungkannya), serta kognitivisme (proses mental di dalam pembelajaran). Model ini juga didasari oleh teori Jean Piaget (konstruksi pengetahuan melalui interaksi yang terus-menerus dan berkelanjutan), teori Bandura (pentingnya upaya dan pengaruh lingkungan sosial di dalam proses pembelajaran), dan teori belajar Skinner (pentingnya upaya dan penguatan oleh guru).

b. Metode Penelitian

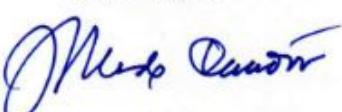
Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall dengan pengujian pada aspek validitas, kebermanfaatan, dan efektivitas MP-BIBAR pada siswa sekolah dasar kelas III di Kabupaten Gianyar. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan *learning object review instrument (LORI)*, yang dinilai oleh ahli dua orang pembelajaran bahasa Indonesia, dua orang ahli psikologi pembelajaran di sekolah dasar, dua orang ahli media pembelajaran, dan dua orang ahli teknologi pembelajaran. Uji kebermanfaatan dilakukan dengan menggunakan *user experience questionnaire (UEQ)* yang dinilai oleh sepuluh orang guru dan dua puluh orang siswa. Uji efektivitas menggunakan desain eksperimen semu pada siswa di Gugus Melinggih Kelod Kabupaten Gianyar. Data uji validitas dianalisis dengan menggunakan tabel kriteria kelayakan, data uji kebermanfaatan dianalisis dengan menggunakan rata-rata setiap aspek pada *UEQ* dengan tabel kriteria *UEQ*, dan data efektivitas dianalisis dengan menggunakan MANOVA (*Multivarite Analysis of Varian*).

c. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) MP-BIBAR yang mengandung unsur sintaks, prinsip reaksi, sistem sosial, sistem pendukung, dampak instruksional, dan dampak pengiring sudah valid untuk diterapkan di sekolah dasar; (2) MP-BIBAR bermanfaat untuk diterapkan di sekolah dasar; (3) MP-BIBAR valid untuk diterapkan di sekolah dasar; (4) MP-BIBAR efektif untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan bernalar kritis secara parsial ataupun simultan dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia pada siswa kelas III di Kabupaten Gianyar.



LEMBAR PERSETUJUAN DISERTASI

PERSETUJUAN PROMOTOR/CO-PROMOTOR UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI		
Promotor	Co-Promotor I	Co- Promotor II
		
Prof. Dr. I Nyoman Sudiana, M.Pd. NIP.195712311985031013	Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd. NIP. 196002101986021001	Prof. Dr. I Made Candiasa, M. I. Komp. NIP. 196012311986011004
<p>Mengetahui, Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha</p> 		
Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. NIP. 196205151988031005		

LEMBAR PENGESAHAN

Disertasi Ni Putu Eni Astuti NIM 2239031006 berhasil dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima serta sah sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Doktor Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Disahkan pada tanggal: 14 Februari 2025

Oleh Tim Penguji

..... : Ketua

..... : Sekretaris
..... : Koorprodi
..... : Promotor
..... : Ko-Promotor I
..... : Penguji Internal I
..... : Penguji Internal II
..... : Penguji Internal III
..... : Penguji Internal IV

Prof.Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd.
NIP. 196702211993031002

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

Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd.
NIP. 196205151988031005

Prof. Dr. I Nyoman Sudiana, M.Pd.
NIP. 195712311985031013

Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.
NIP 196002101986021001

Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
NIP 196012311986011004

Prof. Dr. I Made Sutama, M.Pd.
NIP. 196004241986031002

Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd.
NIP. 195903211983032003

Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP.197108152001121001

Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198504022009121009

Mengesahkan

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha



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

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan Dasar dari Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam naskah disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian disertasi ini bukan hasil karya saya 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, Januari 2025

Yang membuat pernyataan



Ni Putu Eni Astuti

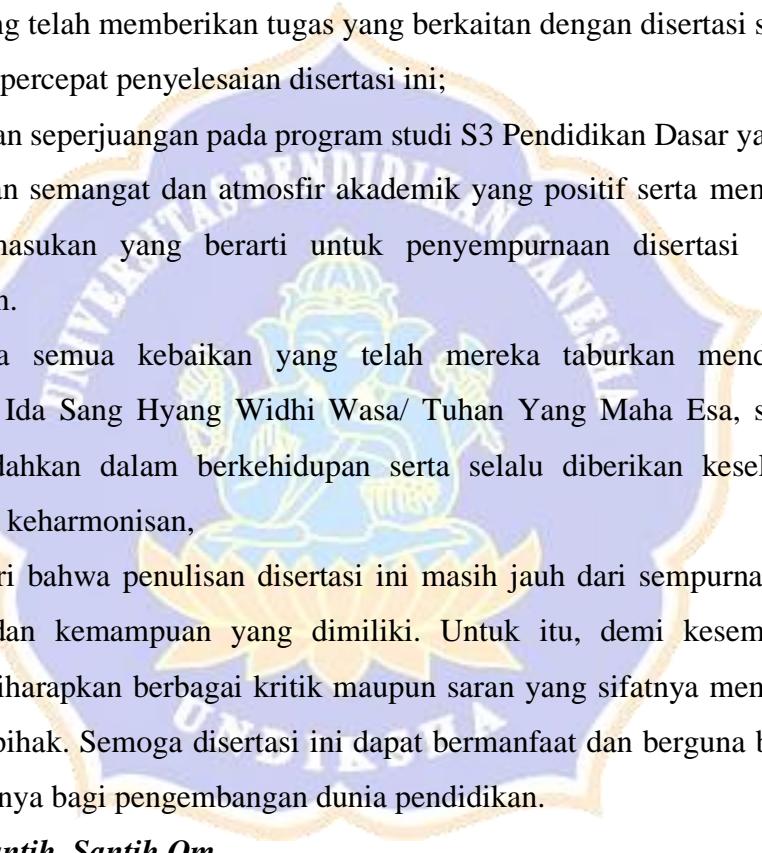
PRAKATA

Om Swastyastu

Puji syukur dipanjatkan kehadapan *Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa*, karena atas rahmat-Nya, disertasi yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Berpikir Induktif Berbantuan *Augmented Reality* Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Untuk Meningkatkan Keterampilan Menyimak Dan Bernalar Kritis” dapat terselesaikan.

Disertasi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program studi S3 Pendidikan Dasar. Kerja keras bukan satu-satunya jaminan terselesiakannya disertasi ini, tetapi uluran tangan dari berbagai pihak, baik secara material maupun nonmaterial, telah menjadi energi tersendiri, sehingga disertasi ini dapat terwujud, walaupun belum sempurna. Oleh karena itu, rasa terimakasih diucapkan setulus-tulusnya kepada:

- 1) Prof. Dr. I Nyoman Sudiana, M.Pd. selaku promotor yang sudah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga disertasi ini bisa terselesaikan;
- 2) Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd. selaku co-promotor I yang sudah memberikan membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga disertasi ini bisa terselesaikan;
- 3) Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp. selaku co-promotor II disertasi yang sudah memberikan membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga disertasi ini bisa terselesaikan;
- 4) Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. selaku koordinator program studi S3 Pendidikan Dasar yang memberikan dukungan dan memfasilitasi segala keperluan sehingga disertasi ini dapat terselesaikan;
- 5) Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si. selaku sekretaris program studi S3 Pendidikan Dasar yang memberikan dukungan dan memfasilitasi segala keperluan sehingga disertasi ini dapat terselesaikan;
- 6) Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku direktur pascasarjana Undiksha yang telah memfasilitasi segala keperluan sehingga disertasi ini bisa terselesaikan;

- 
- 7) Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. selaku wakil direktur I pascasarjana Undiksha yang telah memberikan petunjuk-petunjuk terkait persyaratan ujian sehingga ujian dapat terlaksana dengan baik;
 - 8) Seluruh dosen pengampu mata kuliah (Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., Prof. Dr. Nyoman Dantes, Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D., Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd, Prof. Dr. I Wayan Kertih, M.Pd., Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd., Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons., Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S., Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.), yang telah memberikan tugas yang berkaitan dengan disertasi sehingga dapat mempercepat penyelesaian disertasi ini;
 - 9) Rekan-rekan seperjuangan pada program studi S3 Pendidikan Dasar yang telah memberikan semangat dan atmosfir akademik yang positif serta memberikan masukan-masukan yang berarti untuk penyempurnaan disertasi ini saat perkuliahan.

Semoga semua kebaikan yang telah mereka taburkan mendapatkan anugerah dari Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa, sehingga mereka dimudahkan dalam berkehidupan serta selalu diberikan keselamatan, kesehatan, dan keharmonisan,

Disadari bahwa penulisan disertasi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan dan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu, demi kesempurnaan disertasi ini, diharapkan berbagai kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Semoga disertasi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Om Santih, Santih, Santih Om

Singaraja,

Penulis

DAFTAR ISI

DISERTASI	i
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN	2
LEMBAR PERSETUJUAN DISERTASI	5
LEMBAR PENGESAHAN	7
LEMBAR PERNYATAAN	7i
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	10i
DAFTAR TABEL.....	12i
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR BAGAN.....	15
DAFTAR LAMPIRAN	16
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3. Pembatasan Masalah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Rumusan Masalah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6 Signifikansi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.7 Publikasi.....	Error! Bookmark not defined.
1.8 <i>Novelty</i> (Kebaruan)	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kajian Teori	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Pembelajaran Di Sekolah Dasar.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Model Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 <i>Augmented Reality</i> (AR)	Error! Bookmark not defined.

2.1.5 Pembelajaran Bahasa Indonesia	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Model Pembelajaran Berpikir Induktif Berbantuan <i>Augmented Reality</i> (MP-BIBAR)	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 Keterampilan Menyimak.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 Bernalar Kritis.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kerangka Konsep Pengembangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Kerangka Berpikir dan Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
--	-------------------------------------

3.1 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Variabel dan Definisi Operasional Variabel	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Instrumen Pengumpulan Data dan Validasi Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Instrumen Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Validasi Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.6 Metode analisis data.....	Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
--	-------------------------------------

4.1 Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Karakteristik MP-BIBAR.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Validitas MP-BIBAR	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Kebermufakatan MP-BIBAR.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Efektivitas MP-BIBAR	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.

BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
----------------------------	-------------------------------------

5.1 Simpulan	Error! Bookmark not defined.
--------------------	-------------------------------------

5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RUJUKAN.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN-LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Rumpun Model Pemrosesan Informasi	40
Tabel 2.2	Rumpun Model Pengajaran Sosial	42
Tabel 2.3	Rumpun Model Pengajaran Sosial	43
Tabel 2.4	Rumpun Model Pengajaran Perilaku	44
Tabel 2.5	Area Pembelajaran Bahasa Indonesia	59
Tabel 2.6	Elemen dan Deskripsi Pembelajaran Bahasa Indonesia	59
Tabel 2.7	Capaian Pembelajaran Fase B Berdasarkan Elemen	61
Tabel 2.8	Sintaks MP-BIBAR	66
Tabel 2.9	Perbedaan antara Mendengar, Mendengarkan, dan Menyimak	69
Tabel 2.10	Alur Perkembangan Dimensi Bernalar Kritis di Akhir Fase B	89
Tabel 2.11	Sintesis Bernalar Kritis Dari Tiga Rujukan	93
Tabel 2.12	Hubungan Antara MP-BIBAR dengan Keterampilan Menyimak dan Bernalar Kritis	97
Tabel 3.1	<i>Learning Object Review Instrument (LORI)</i> untuk Uji Kelayakan Materi	129
Tabel 3.2	<i>Learning Object Review Instrument (LORI)</i> untuk Uji Desain	129
Tabel 3.3	Kriteria Kelayakan MP-BIBAR	130
Tabel 3.4	Lembar Uji One to One menggunakan Cognitive Walkthrough	131
Tabel 3.5	Skenario Tugas Uji <i>One to One</i>	131
Tabel 3.6	Rekomendasi Perbaikan Uji <i>One to One Menggunakan Concurrent Think Aloud</i>	131
Tabel 3.7	Lembar Uji Small Group Test Menggunakan <i>Severity Ratings</i>	132
Tabel 3.8	Desain Eksperimen	132
Tabel 3.9	Instrumen <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	133
Tabel 3.10	Kriteria Kebermanfaatan MP-BIBAR	135

Tabel 3.11	Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Menyimak	136
Tabel 3.12	Kisi-kisi Instrumen Bernalar Kritis	138
Tabel 3.13	Tabulasi Uji Validitas Instrumen	139
Tabel 3.14	Matriks Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Keterampilan Menyimak	139
Tabel 3.15	Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Bernalar Kritis	141
Tabel 3.16	Kriteria Validitas	142
Tabel 3.17	Rangkuman Hasil Uji Coba Butir Tes Keterampilan Menyimak	143
Tabel 3.18	Rangkuman Hasil Uji Coba Butir Tes Bernalar Kritis	144
Tabel 3.19	Kriteria Indeks Daya Pembeda	144
Tabel 3.20	Hasil Daya Beda Keterampilan Menyimak	145
Tabel 3.21	Hasil Daya Beda Tes Bernalar Kritis	146
Tabel 3.22	Kriteria Tingkat Kesukaran	146
Tabel 3.23	Hasil Tingkat Kesukaran Butir Keterampilan Menyimak	147
Tabel 3.24	Hasil Tingkat Kesukaran Butir Bernalar Kritis	148
Tabel 3.25	Interpretasi Tingkat Reliabilitas	148
Tabel 3.26	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	152
Tabel 4.1	Sintaks MP-BIBAR	162
Tabel 4.2	Hasil Uji Coba Lembar <i>Cognitive Walkthrough</i>	171
Tabel 4.3	Hasil Uji Coba Lembar <i>Concurrent Think Aloud</i>	175
Tabel 4.4	Hasil Uji Coba Produk Utama Menggunakan <i>Severity Ratings</i>	177
Tabel 4.5	<i>Confidence Interval</i> Penggunaan MP-BIBAR	178
Tabel 4.6	<i>Comparisson to Benchmark</i> MP-BIBAR	179
Tabel 4.7	Statistik Deskriptif <i>Posttest</i> Keterampilan Menyimak Dan Bernalar Kritis	183
Tabel 4.8	<i>Efect Size</i> Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Menyimak Dan Bernalar Kritis	183
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas Univariat Data Keterampilan Menyimak dan Bernalar Kritis	185
Tabel 4.10	Hasil Uji Homogenitas Varian Data Keterampilan Menyimak dan Bernalar Kritis	187
Tabel 4.11	Hasil Uji Homogenitas Matriks-matriks Varian Kovarian dengan Box's M	188
Tabel 4.12	Hasil Uji Multikolonieritas	188
Tabel 4.13	Hasil Uji Multivariat Hipotesis Pertama	189

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Rasional Mata Pelajaran Bahasa Indonesia	58
Gambar 2.2	Contoh Kontiguitas dari Memandang, Menyentuh, dan Mendengar	68
Gambar 2.3	Inti Keterampilan Bernalar Kritis	91
Gambar 3.1	Desain Eksperimen	134
Gambar 4.1	Grafik Kebermanfaatan MP-BIBAR	179
Gambar 4.2	Grafik Kebermanfaatan MP-BIBAR Masing-Masing Butir	182
Gambar 4.3	Hasil Uji Normalitas Multivariat	187



DAFTAR BAGAN

No. Bagan	Judul Bagan	Halaman
Bagan 2.1	Skema Sintaks MP-BIBAR	66
Bagan 2.2	Kerangka Konsep Pengembangan MP-BIBAR	105
Bagan 2.3	Kerangka Berpikir	109
Bagan 4.1	Hubungan Filsafat dan Teori yang Melandasi MP-BIBAR	156
Bagan 4.2	Skema MP-BIBAR	157



DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran Judul Lampiran

- | | |
|-------------|--|
| Lampiran 1 | Surat Ijin Pengambilan Data |
| Lampiran 2 | Instrumen Uji Materi Produk |
| Lampiran 3 | Instrumen Uji Desain Produk |
| Lampiran 4 | Instrumen Uji Coba Terbatas |
| Lampiran 5 | Instrumen Uji Coba Produk Utama |
| Lampiran 6 | Instrumen Uji Kebermanfaatan |
| Lampiran 7 | Instrumen Tes Keterampilan Menyimak |
| Lampiran 8 | Instrumen Tes Bernalar Kritis |
| Lampiran 9 | Hasil Validasi Instrumen Bernalar Kritis 1 |
| Lampiran 10 | Hasil Validasi Instrumen Bernalar Kritis 2 |
| Lampiran 11 | Hasil Validasi Instrumen Keterampilan Menyimak 1 |
| Lampiran 12 | Hasil Validasi Instrumen Keterampilan Menyimak 2 |
| Lampiran 13 | Lampiran 13 Hasil Validasi Produk Aspek Teknologi Pembelajaran 1 |
| Lampiran 14 | Hasil Validasi Produk Teknologi Pembelajaran 2 |
| Lampiran 15 | Hasil Validasi Produk Media Pembelajaran 1 |
| Lampiran 16 | Hasil Validasi Produk Media Pembelajaran 2 |
| Lampiran 17 | Hasil Validasi Produk Pembelajaran Bahasa di SD 1 |
| Lampiran 18 | Hasil Validasi Produk Pembelajaran Bahasa di SD 2 |
| Lampiran 19 | Hasil Validasi Produk Psikologi Pembelajaran Bahasa di SD |
| Lampiran 20 | Hasil Validasi Produk Psikologi Pembelajaran Bahasa di SD |
| Lampiran 21 | Data Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Menyimak |
| Lampiran 22 | Data Hasil Uji Coba Tes Bernalar Kritis |
| Lampiran 23 | Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Keterampilan Menyimak |
| Lampiran 24 | Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Bernalar Kritis |

- Lampiran 25 Hasil Indeks Kesukaran Tes Keterampilan Menyimak
- Lampiran 26 Hasil Indeks Kesukaran Tes Bernalar Kritis
- Lampiran 27 Hasil Daya Pembeda Tes Keterampilan Menyimak
- Lampiran 28 Hasil Daya Pembeda Tes Bernalar Kritis
- Lampiran 29 Data Hasil Penelitian Eksperimen
- Lampiran 30 Analisis Deskriptif
- Lampiran 31 Uji Normalitas
- Lampiran 32 Uji Homogenitas
- Lampiran 33 Uji Homogenitas Matriks Varians Kovarians
- Lampiran 34 Uji Hipotesis Manova

