


**“PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 4 SINGARAJA”**

**SKRIPSI**



**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh:  
Luh Ayu Pusparini  
NIM. 1713011012**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

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



Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes.  
NIP. 19601231 19860 1 1003

Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.  
NIP. 19620827 198903 1 001

## LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Luh Ayu Pusparini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 12 Juli 2021

Dewan Penguji




Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes. (Ketua)  
NIP. 19601231 19860 1 1003



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. (Anggota)  
NIP. 19620827 198903 1 001



Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. (Anggota)  
NIP. 19671115 199303 1 001



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd, M,Stat.Sci (Anggota)  
NIP. 19690116 199403 1 001

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan


Pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 27 Juli 2021

Mengetahui,  
Ketua Ujian, Sekretaris Ujian,  
  
  
Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc      I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP 196710131994031001                      NIP 198806172014041001

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



  
Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.  
NIP. 196507111990031003

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Berbantuan *Google Classroom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di SMP Negeri 4 Singaraja” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menerima resiko/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.

Singaraja, 02 Juni 2021

Yang membuat pernyataan,



Luh Ayu Pusparini

NIM. 171301102

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa Skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Berbantuan *Google Classroom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di SMP Negeri 4 Singaraja” tepat pada waktunya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dorongan, bimbingan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika Undiksha yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes., selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan motivasi, bimbingan, arahan, dorongan, saran, dan petunjuk kepada penulis dari awal semester 1 sampai dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing penulis dan memberikan petunjuk yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dewan penguji, dosen dan seluruh staf pegawai di Lingkungan Jurusan Matematika Undiksha yang telah banyak memberikan motivasi, bantuan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Putu Budiastana, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 4 Singaraja
6. Ni Made Swastini, S.Pd., selaku guru pembimbing matematika kelas VIII B3 dan VIII B2 yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.
7. I Dewa Ayu Henrdayuni Chandra Dewi, S.Pd., selaku Kepala SMP PGRI 2 Buleleng yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan uji coba instrumen di sekolah yang dipimpin.

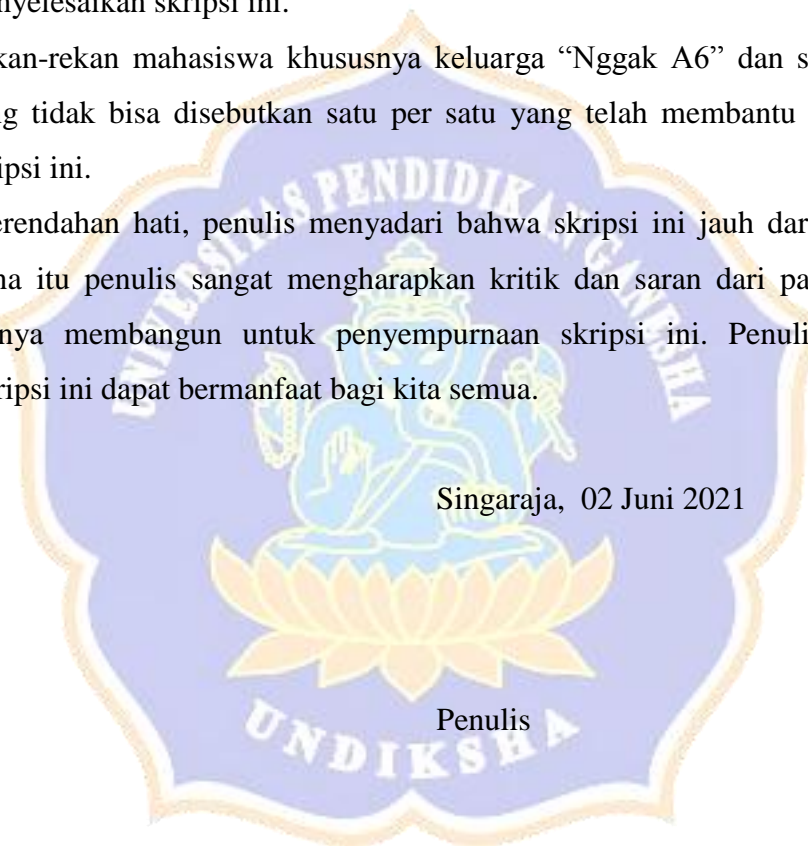


8. Orang Tua Tercinta, Keluarga Besar di Bali dan di Maluku atas segala kasih sayang, doa, dan motivasi yang diberikan selama penulis melaksanakan studi di Jurusan Matematika Undiksha.
9. Gede Budi Astawa, S.Pd., selaku kekasih hati yang selalu menemani dalam suka dan duka serta memberikan support dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Idol K-pop BTS yang lagu-lagunya sangat penulis kagumi dan tidak bosan mendengarkannya sehingga membuat penulis lebih semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa khususnya keluarga “Nggak A6” dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Singaraja, 02 Juni 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PRAKATA</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	..ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	.vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.5 Asumsi Penelitian .....	10
1.6 Keterbatasan Penelitian .....	11
1.7 Penjelasan Istilah .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kelas Virtual <i>Google Classroom</i> .....	14
2.2 Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> .....	15
2.3 Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> Berbantuan <i>Google Classroom</i> .....	16
2.4 Kemampuan Berpikir Kritis Matematika .....	23
2.5 Pembelajaran Konvensional .....	27
2.6 Hasil Penelitian Relevan .....	32
2.7 Kerangka Berpikir .....	33
2.8 Hipotesis Penelitian .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	38
3.2 Populasi Penelitian .....	38
3.3 Sampel Penelitian .....	38



3.4 Variabel Penelitian . . . . .	40
3.5 Rancangan Penelitian . . . . .	41
3.6 Prosedur Penelitian . . . . .	42
3.7 Instrumen Penelitian . . . . .	43
3.8 Uji Coba Instrumen Penelitian . . . . .	51
3.9 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian. . . . .	53
3.10 Teknik Analisis Data. . . . .	53

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian . . . . .	60
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian . . . . .	61
4.3 Pembahasan . . . . .	63

**BAB V PENUTUP**

5.1 Simpulan . . . . .	73
5.2 Saran . . . . .	73

<b>DAFTAR PUSTAKA.</b> . . . . .	75
----------------------------------	----

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Flipped Classroom.....	16
Tabel 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Daring.....	26
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian . . . . .	40
Tabel 3.2 Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematika . . . . .	42
Tabel 3.3 Tabulasi Penilaian Ahli/Pakar . . . . .	51
Tabel 4.1 Ringkasan Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis Matematika . . .	59
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Analisis uji-t . . . . .	61



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pengkodean Siswa Kelompok Eksperimen (Kelas VIII B3) SMP Negeri 4 Singaraja.
- Lampiran 2 Pengkodean Siswa Kelompok Kontrol (Kelas VIII B2) SMP Negeri 4 Singaraja.
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 4 Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 5 Rubrik Penskoran Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 6 Lembar Validitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika I dari Pakar/Ahli.
- Lampiran 7 Lembar Validitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika II dari Pakar/Ahli.
- Lampiran 8 Analisis Validitas Isi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 9 Skor Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 10 Analisis Validitas Butir Soal Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 11 Analisis Reliabilitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 12 Kisi-Kisi *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 13 *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.

- Lampiran 14 Rubrik Penskoran *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 15 Skor *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.
- Lampiran 16 Hasil Analisis Data Uji Normalitas.
- Lampiran 17 Hasil Analisis Data Uji Homogenitas.
- Lampiran 18 Hasil Analisis Data Uji Hipotesis.
- Lampiran 19 RPP dan LKPD Kelompok Eksperimen.
- Lampiran 20 RPP dan LKPD Kelompok Kontrol.
- Lampiran 21 Agenda dan Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelompok Eksperimen.
- Lampiran 22 Agenda dan Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelompok Kontrol.
- Lampiran 23 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 4 Singaraja.
- Lampiran 24 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian di SMP PGRI 2 Buleleng.
- Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian Kelas Eksperimen.
- Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol.
- Lampiran 27 Dokumentasi Uji Coba Instrumen.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa Skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Berbantuan *Google Classroom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di SMP Negeri 4 Singaraja” tepat pada waktunya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dorongan, bimbingan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika Undiksha yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes., selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan motivasi, bimbingan, arahan, dorongan, saran, dan petunjuk kepada penulis dari awal semester 1 sampai dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing penulis dan memberikan petunjuk yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dewan penguji, dosen dan seluruh staf pegawai di Lingkungan Jurusan Matematika Undiksha yang telah banyak memberikan motivasi, bantuan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Putu Budiastana, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 4 Singaraja
6. Ni Made Swastini, S.Pd., selaku guru pembimbing matematika kelas VIII B3 dan VIII B2 yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.
7. I Dewa Ayu Henrdayuni Chandra Dewi, S.Pd., selaku Kepala SMP PGRI 2 Buleleng yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan uji coba instrumen di sekolah yang dipimpin.

8. Orang Tua Tercinta, Keluarga Besar di Bali dan di Maluku atas segala kasih sayang, doa, dan motivasi yang diberikan selama penulis melaksanakan studi di Jurusan Matematika Undiksha.
9. Gede Budi Astawa, S.Pd., selaku kekasih hati yang selalu menemani dalam suka dan duka serta memberikan support dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Idol K-pop BTS yang lagu-lagunya sangat penulis kagumi dan tidak bosan mendengarkannya sehingga membuat penulis lebih semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa khususnya keluarga “Nggak A6” dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Singaraja, 02 Juni 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PRAKATA</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	..ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	.vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.5 Asumsi Penelitian .....	10
1.6 Keterbatasan Penelitian .....	11
1.7 Penjelasan Istilah .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kelas Virtual <i>Google Classroom</i> .....	14
2.2 Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> .....	15
2.3 Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> Berbantuan <i>Google Classroom</i> .....	16
2.4 Kemampuan Berpikir Kritis Matematika .....	23
2.5 Pembelajaran Konvensional .....	27
2.6 Hasil Penelitian Relevan .....	32
2.7 Kerangka Berpikir .....	33
2.8 Hipotesis Penelitian .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	38
3.2 Populasi Penelitian .....	38
3.3 Sampel Penelitian .....	38

3.4 Variabel Penelitian . . . . .	40
3.5 Rancangan Penelitian . . . . .	41
3.6 Prosedur Penelitian . . . . .	42
3.7 Instrumen Penelitian . . . . .	43
3.8 Uji Coba Instrumen Penelitian . . . . .	51
3.9 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian. . . . .	53
3.10 Teknik Analisis Data. . . . .	53
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian . . . . .	60
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian . . . . .	61
4.3 Pembahasan . . . . .	63
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Simpulan . . . . .	73
5.2 Saran . . . . .	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.</b> . . . . .	75
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Flipped Classroom.....	16
Tabel 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Daring.....	26
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian . . . . .	40
Tabel 3.2 Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematika . . . . .	42
Tabel 3.3 Tabulasi Penilaian Ahli/Pakar . . . . .	51
Tabel 4.1 Ringkasan Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis Matematika . . .	59
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Analisis uji-t . . . . .	61



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pengkodean Siswa Kelompok Eksperimen (Kelas VIII B3) SMP Negeri 4 Singaraja.
- Lampiran 2 Pengkodean Siswa Kelompok Kontrol (Kelas VIII B2) SMP Negeri 4 Singaraja.
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 4 Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 5 Rubrik Penskoran Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 6 Lembar Validitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika I dari Pakar/Ahli.
- Lampiran 7 Lembar Validitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika II dari Pakar/Ahli.
- Lampiran 8 Analisis Validitas Isi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 9 Skor Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 10 Analisis Validitas Butir Soal Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 11 Analisis Reliabilitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 12 Kisi-Kisi *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 13 *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.

- Lampiran 14 Rubrik Penskoran *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik.
- Lampiran 15 Skor *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.
- Lampiran 16 Hasil Analisis Data Uji Normalitas.
- Lampiran 17 Hasil Analisis Data Uji Homogenitas.
- Lampiran 18 Hasil Analisis Data Uji Hipotesis.
- Lampiran 19 RPP dan LKPD Kelompok Eksperimen.
- Lampiran 20 RPP dan LKPD Kelompok Kontrol.
- Lampiran 21 Agenda dan Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelompok Eksperimen.
- Lampiran 22 Agenda dan Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelompok Kontrol.
- Lampiran 23 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 4 Singaraja.
- Lampiran 24 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian di SMP PGRI 2 Buleleng.
- Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian Kelas Eksperimen.
- Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol.
- Lampiran 27 Dokumentasi Uji Coba Instrumen.