



LAMPIRAN

Lampiran. 1 Surat Izin Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon : (0362) 23884, Fax : (0362) 29884, Email : fhis@undiksha.ac.id

Nomor : 1527/UN48.8.1/DL/2024
Lampiran : 1 (Satu) Gabung
Hal : Pengumpulan Data

Singaraja, 31 Juli 2024

Kepada Yth. :
SMA Negeri 4 Singaraja
Jalan Melati Banjar Jawa,
Kabupaten Buleleng - Bali
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat penyusunan Skripsi dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Bertuarian Video Pembelajaran Dengan Media Powtoon Dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 4 Singaraja"**, kami mohon ijin untuk melakukan pengumpulan data terkait penerapan model pembelajaran yg akan diterapkan pada kelas eksperimen nantinya, yakni hasil belajar serta motivasi belajar, yang diperlukan oleh:

Nama Mahasiswa : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
Nomor Induk Mahasiswa : 2014031013
F a k u l t a s : Hukum dan Ilmu Sosial (FHIS)
Jurusan : Geografi
Program Studi : Pendidikan Geografi

Atas perhatiannya dan bantuan Saudara, kami sampaikan terima kasih.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I,



Dewa Gede Sudika Mangku
NIP 198412272009121007

Tembusan
1. Arsip



Catatan:
• UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 3 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
• Dokumen ini telah dilengkapi dengan elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSL
• Surat ini dapat dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan QR code yang telah tertera



Lampiran. 2surat Telah Melaksanakan Penelitian



පළාත් පාලන ආයතන සභාව
PEMERINTAH PROVINSI BALI
 රාජ්‍ය සේවා කොට්ඨාසය
SMA NEGERI 4 SINGARAJA



මහලේ කිවෙහිලිගත-මෙහිදක්වන්නන්ගේදැනගැනීමේ ලේඛන පිළිවෙල
 Jalan Melati Singaraja-Bali (83113), Telepon. (8362) 22845
 Laman : <http://sma4singaraja.ac.id> email : sma4singaraja@gmail.com

SURAT KETERANGAN
B.10.400.3.8.1/1211/SMAN 4 SINGARAJA/DIKPORA

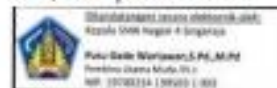
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 4 Singaraja menerangkan bahwa:

Nama : LUH PUTU ANANDA BULAN MARSYA JAYA
 NIM : 2014031013
 Program Studi : Pendidikan Geografi

memang benar mahasiswa dari Universitas Pendidikan Ganesha tersebut di atas telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 4 Singaraja dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bali, 10 September 2024



Dokumen ini telah diandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh B2-C



Lampiran. 3 Pedoman Observasi Penerapan Model Project Based Learning Berluaran Video Powtoon (Pada Kelas Eksperimen)

Nama Pengamat :

Kelas :

Tanggal :

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
1.	Kegiatan pembelajaran dibuka guru dengan mengucapkan salam dan berdoa				
2.	Mengecek kehadiran peserta didik				
3.	Apersepsi terhadap materi yang akan dipelajari				
4.	Menyampaikan tujuan pembelajaran				
5.	Menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan berupa suatu proyek				
Inti Pembelajaran					
a) Penentuan Pertanyaan Mendasar					
6.	Guru menyampaikan materi pembelajaran serta menyampaikan proyek yang akan dikerjakan oleh peserta didik.				
7.	Peserta didik diberikan stimulus terkait materi pembelajaran dan juga memberikan pengenalan awal terhadap media <i>powtoon</i>				
b) Mendesain Perancangan Proyek					
8.	Membentuk kelompok yang heterogen serta peserta didik diarahkan untuk melakukan pembuatan akun pada <i>powtoon</i>				
9.	Peserta didik bersama anggota kelompoknya membuat rancangan desain terkait video pembelajaran yang akan dibuat.				
c) Menyusun Jadwal					
10.	Guru memberikan penawaran jadwal terkait pengumpulan hasil proyek berluaran video <i>powtoon</i>				

11.	Peserta didik bersama guru membuat kesepakatan terkait jadwal pengumpulan hasil proyek berluaran video <i>powtoon</i>				
d) Memonitor Siswa dan Kemajuan Proyek					
12.	Guru mendampingi dan mengawasi siswa selama proyek. Guru juga akan memantau keaktifan setiap anggota kelompok selama proses pengerjaan proyek berlangsung				
13.	Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mengerjakan proyek berluaran video <i>powtoon</i> secara mandiri				
e) Menguji Hasil					
14.	Mempresentasikan hasil dan berdiskusi				
15.	Menilai proses pengerjaan proyek dan aktivitas diskusi				
16.	Mengukur ketercapaian standar proyek suswa				
f) Mengevaluasi Pengalaman					
17.	Memberikan evaluasi terkait proses pengerjaan proyek				
18.	Memberikan refleksi terhadap hasil proyek yang telah dijalani				
Penutup					
19.	Memberi kuis dan menyampaikan pembelajaran selanjutnya				
20.	Menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam				

Keterangan

1: Sangat kurang

2: Kurang

3: Baik

4: Sangat Baik

Lampiran. 4 Pedoman Observasi Penerapan Model Pembelajaran Konvensional
(Pada Kelas Kontrol)

Nama Pengamat :

Kelas :

Tanggal :

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
1.	Kegiatan pembelajaran dibuka guru dengan mengucapkan salam dan berdoa				
2.	Mengecek kehadiran peserta didik				
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran				
4.	Apersepsi				
Inti Pembelajaran					
5.	Menyampaikan materi/ bahan ajar kepada peserta didik				
6.	Guru menjelaskan materi/ bahan ajar kepada peserta didik				
7.	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait dengan materi yang telah disampaikan				
8.	Guru memberikan instruksi kepada peserta didik untuk dapat mengerjakan latihan soal yang ada di LKS				
9.	Guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk mengerjakan latihan soal di LKS				
10.	Guru memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertanya/ berdiskusi terkait latihan soal di LKS				
11.	Guru memberikan penguatan materi yang dipelajari				
Penutup					
12.	Guru mengarahkan siswa untuk dapat membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari hari ini				
13.	Guru memberikan kuis untuk mengukur				

	pemahaman para siswa akan materi yang telah dipelajari hari ini				
14	Guru menyampaikan informasi mengenai kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya				
15	Menutup kegiatan pembelajaran				

Keterangan

1: Sangat kurang

2: Kurang

3: Baik

4: Sangat Baik



Lampiran. 5 Instrumen Motivasi Belajar Siswa

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nama :

Kelas :

No. Absen :

A. Pengantar

Angket ini disebarkan kepada para siswa berhubungan dengan motivasi siswa terhadap mata pelajaran geografi selama ini. Para siswa diminta untuk memberi tanggapan yang sejujurnya. Tanggapilah pertanyaan dibawah tanpa bantuan teman anda.

B. Petunjuk

1. Sebelum mengisi pertanyaan berikut, dimohonkan untuk membaca setiap pertanyaan dengan teliti. Jawablah pertanyaan berikut dengan mengikuti petunjuk pengisian yang sudah dilampirkan
2. Setiap pertanyaan pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan anda, lalu bubuhkan tanda “ceklis” pada kotak yang sudah tersedia

SS : Sangat Sesuai

S : Sesuai

R : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pertanyaan	SS	S	R	TS	STS
1.	Ada perasaan senang dalam diri saya ketika jam mata pelajaran geografi tiba.					
2.	Saya selalu memperhatikan penjelasan guru selama proses pembelajaran geografi berlangsung.					
3.	Saya tidak memiliki tujuan belajar yang					

	jelas dan spesifik					
4.	Saya kurang percaya diri ketika belajar terutama saat pembelajaran geografi berlangsung					
5.	Bagi saya, keberhasilan dalam berprestasi ditentukan oleh nasib					
6.	Saya selalu berusaha mendapatkan nilai yang terbaik dalam mata pelajaran geografi.					
7.	Saya memiliki rasa ragu dalam meraih prestasi belajar karena kurangnya rasa percaya diri					
8.	Bagi saya, memiliki rasa ingin belajar merupakan tujuan yang penting					
9.	Saya selalu mengerjakan keseluruhan tugas-tugas yang telah diberikan secara bersungguh-sungguh.					
10.	Saat mengerjakan tugas, saya selalu mengecek setiap pertanyaan dan jawaban yang sudah dikerjakan karena ingin mendapatkan nilai sempurna.					
11.	Saya selalu menghindar ketika diberikan tugas-tugas yang menantang dalam pembelajaran geografi					
12.	Saya lebih senang jika diberikan tugas-tugas yang mudah untuk dikerjakan dalam pembelajaran geografi					
13.	Saya tidak suka jika diberikan tugas-tugas yang sulit untuk dikerjakan					
14.	Ketika guru bertanya tentang materi geografi, saya memerlukan bantuan teman untuk menjawab pertanyaan					

	tersebut					
15.	Saya selalu percaya diri dan tidak pernah gugup ketika harus menjawab pertanyaan guru di kelas.					
16.	Saya tidak memiliki rasa ragu akan penguasaan materi pembelajaran geografi saya					
17.	Saya mampu mengerjakan tugas yang diberikan di kelas dengan penuh rasa percaya diri mengingat pengetahuan saya akan geografi sudah cukup tinggi					
18.	Saya memiliki rasa percaya diri yang baik untuk dapat meraih prestasi belajar karena saya yakin akan pemahaman geografi saya					
19.	Saya merasa ketakutan ketika menghadapi tes-tes geografi.					
20.	Saya sering merasa cemas ketika mendekati ulangan geografi karena kurang yakin dengan pengetahuan yang saya miliki					

Lampiran. 6 Instrumen Hasil Belajar Siswa (Pre-test dan Post-test)

LEMBAR EVALUASI PRETEST DAN POSTTEST KELAS XI

MATERI MITIGASI DAN ADAPTASI BENCANA

SMA N 4 SINGARAJA

Nama :

Nomor Absen :

Kelas :

Nilai

Petunjuk

1. Tulislah terlebih dahulu identitas pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dan cermati dengan teliti soal-soal sebelum memberikan jawaban.
3. Jawablah pertanyaan ini dengan memberi tanda (X) pada jawaban yang menurut anda benar.
4. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
5. Periksa pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

Selamat Bekerja

Soal Objektif:

Silanglah huruf a,b,c,d atau e dengan jawaban pilihanmu pada lembar jawaban.

1. UU No. 24 Tahun 2007 menggolongkan bencana alam menjadi tiga yaitu ...
 - A. Bencana alam, bencana ekonomi, bencana sosial
 - B. Bencana alam, bencana sosial, bencana sosial
 - C. Bencana alam, bencana non alam, bencana buatan manusia
 - D. Bencana alam, bencana non alam, bencana sosial
 - E. Bencana alam, bencana buatan manusia, bencana sosial

2. Salah satu contoh bencana alam adalah ...
- | | |
|---------------------|-------------------|
| A. Pandemi Covid-19 | D. Konflik Sosial |
| B. Tanah Longsor | E. Teror |
| C. Kontur | |
3. Pusaran udara yang berbahaya karena banyak bergerak dengan kecepatan 72-400 km/jam dan berbentuk corong spiral termasuk ...
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| A. Bencana alam geologis | D. Bencana sosial |
| B. Bencana alam klimatologis | E. Bencana non alam |
| C. Bencana alam Ekstrateresial | |
4. Perhatikan hal-hal berikut:
- 1) Pengaruh prevalensi
 - 2) Wilayah di padang pasir
 - 3) Lingkungan yang kosong
 - 4) Ukuran daerah yang hancur
 - 5) Skala kerusakan yang diakibatkan
- Alasan badai menjadi ancaman potensial bagi sebagian penduduk dunia ditunjukkan oleh nomor ...
- | | |
|---------------------|---------------------|
| A. (1), (2) dan (3) | D. (2), (3) dan (4) |
| B. (1), (2) dan (5) | E. (3), (4) dan (5) |
| C. (1), (4) dan (5) | |
5. Memprediksi datangnya gempa secara ilmiah yaitu dengan melakukan ...
- | | |
|---|--|
| A. Membuat percobaan dengan menempatkan binatang di jalur gempa | D. Mengamati tingkat kekeruhan air sumur yang ada di tempat terbuka |
| B. Menggunakan seismograf untuk memonitor gelombang seismik | E. Mengamati getaran halus secara berkesinambungan pada benda di rumah |

- C. Mengamati ikan yang terdapat di tengah laut
6. Untuk mengurangi korban dan kerugian akibat bencana alam, edukasi penanggulangan bencana perlu dilakukan melalui ...
- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| A. Pendidikan karakter | D. Penguatan korban |
| B. Sosialisasi masyarakat | E. Pemberdayaan masyarakat |
| C. Trauma healing | |
7. Salah satu hal yang dapat dilakukan oleh lembaga usaha dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah ...
- | | |
|---|--|
| A. Menyusun konsep pelaksanaan kebijakan penanggulangan bencana | D. Menyampaikan laporan kepada pemerintah dan publik secara transparan |
| B. Menetapkan standarisasi serta kebutuhan penyelenggaraan penanggulangan | E. Menyusun pedoman pembentukan badan penanggulangan bencana |
| C. Mengevaluasi penyelenggaraan penanggulangan bencana | |
8. Keikutsertaan masyarakat dalam memberikan informasi dan aspirasi dalam perencanaan kawasan rawan bencana berdasarkan kearifan lokal, kepedulian saling menolong sesama melalui bantuan sosial dan gotong royong merupakan wujud dari ...
- | | |
|--|--|
| A. Simpati terhadap korban bencana | D. Partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana |
| B. Kebijakan pemerintah dalam penanggulangan bencana | E. Manajemen penanggulangan bencana oleh LSM |

C. Toleransi dalam bermasyarakat

9. Partisipasi masyarakat dalam pengurangan risiko bencana meningkat. Indikator peningkatan partisipasi dilihat dari perubahan perilaku masyarakat seperti ...

- | | |
|---|--|
| A. Menyebarkan berita tentang bencana di media sosial | D. Masyarakat aktif meminta sumbangan di jalan raya |
| B. Masyarakat datang ke lokasi bencana dan berswafoto | E. Kesadaran masyarakat untuk meminta bantuan pemerintah |
| C. Terbentuknya Kampung Siaga Bencana (KSB) | |

10. Perhatikan bencana berikut ini!

- 1) Tsunami
- 2) Kekeringan
- 3) Gempa bumi
- 4) Letusan gunung api
- 5) Kebakaran hutan dan lahan

Adaptasi bencana alam dilakukan karena adanya ancaman bencana alam. Ancaman geologis ditunjukkan oleh pernyataan nomor

- | | |
|------------|------------|
| A. 2 dan 3 | D. 1 dan 5 |
| B. 1 dan 5 | E. 4 dan 5 |
| C. 3 dan 4 | |

11. Salah satu bentuk adaptasi masyarakat terhadap ancaman kekeringan adalah

- | | |
|---|--|
| A. membangun embung dan bak penampungan | D. melakukan tradisi larung saji di laut |
| B. menanam mangrove di sekitar pantai | E. membangun rumah struktur panggung |

C. membuat papan arah
evakuasi warga

12. Bencana hidrometeorologi sering melanda Indonesia dalam dekade terakhir. Hal ini menandakan adanya perubahan iklim akibat global warming. Global warming disebabkan oleh ...

- A. meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca
D. perubahan arah gaya Coriolis
B. perubahan gerak angin muson
E. aktivitas erupsi gunung api meningkat
C. adanya anomali el nino dan la nina

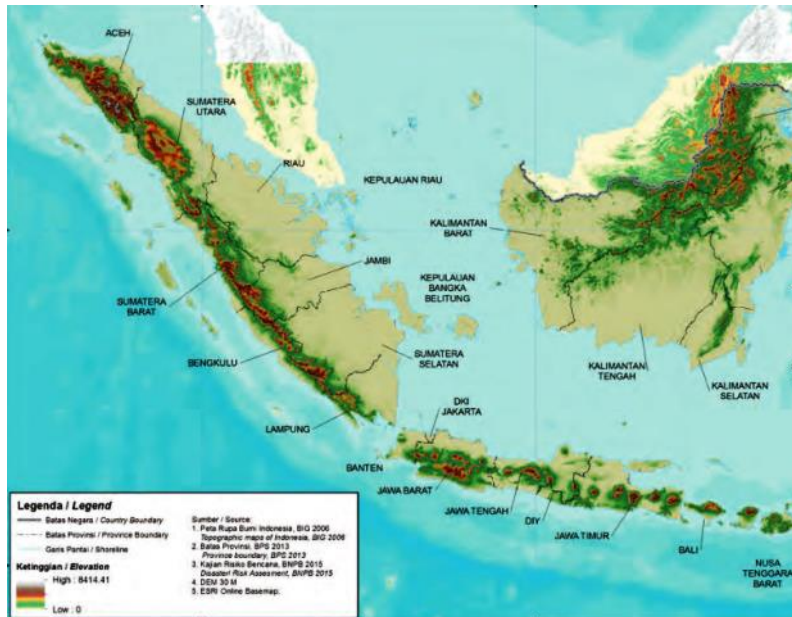
13. Salah satu ancaman bencana sekunder gempa tektonik di wilayah perbukitan adalah ...

- A. longsor
D. likuifaksi
B. tsunami
E. rob
C. erupsi

14. Apabila bangunan kurang tahan terhadap getaran gempa dan tanggul tangkis banjir kurang tahan terhadap luapan air, dapat menimbulkan ancaman...

- A. kerentanan ekonomi
D. kerentanan lingkungan
B. kerentanan fisik
E. kerentanan sosial
kependudukan
C. kerentanan sosial

15. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan peta RBI diatas, propinsi yang memiliki kerentanan longsor paling rendah di Sumatera adalah

- A. Kep. Riau dan Bangka Belitung
 B. Riau dan Lampung
 C. Sumatera Utara dan Aceh
 D. Jambi dan Bengkulu
 E. Aceh dan Sumatera Barat

Lampiran. 7 Hasil Penilaian Validitas Oleh Ahli

HASIL PENILAIAN VALIDITAS BUTIR INSTRUMEN

Penilai I : Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

Penilai II : Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.

1. Instrumen (Pedoman Observasi) Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon (Pada Kelas Eksperimen)

A. Tabulasi Skor Hasil Penilaian

Butir Soal	Penilaian/Skor		Tabulasi
	I	II	
1.	4	4	D
2.	4	4	D
3.	4	4	D
4.	4	4	D
5.	3	3	D
6.	4	4	D
7.	3	3	D
8.	4	4	D
9.	4	4	D
10.	4	4	D
11.	4	4	D
12.	3	3	D
13.	4	4	D
14.	3	4	D
15.	3	4	D
16.	4	4	D
17.	4	4	D
18.	4	3	D
19.	4	4	D
20.	4	4	D

B. Tabulasi dalam Matriks Skor Sesuai Butir Instrumen

Penilai I	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Penilai II	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

C. Tabulasi Silang Sesuai Hasil Penilaian

		Penilai I	
		KR	SR
Penilai II	KR	0	0
	SR	0	20

D. Perhitungan Validitas Isi

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

A= Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh kedua penguji

B = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 2

C = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 1

D = Jumlah butir dengan penilaian relevan oleh kedua penguji

$$\begin{aligned} \text{Validitas Isi} &= \frac{20}{0+0+0+20} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Hasil Perhitungan di atas menunjukkan nilai yang didapatkan adalah 1 yang berarti validitas tinggi berdasarkan kriteria validitas isi formula Gregory.

2. Instrumen (Pedoman Observasi) Penerapan Model Pembelajaran Konvensional (Pada Kelas Kontrol)

A. Tabulasi Skor Hasil Penilaian

Butir Soal	Penilaian/Skor		Tabulasi
	I	II	
1.	4	4	D
2.	4	4	D
3.	4	4	D
4.	4	4	D
5.	4	4	D
6.	3	4	D
7.	3	4	D
8.	4	4	D
9.	4	3	D
10.	3	4	D
11.	4	3	D
12.	4	4	D
13.	4	4	D
14.	4	4	D
15.	4	4	D

B. Tabulasi dalam Matriks Skor Sesuai Butir Instrumen

Penilai I	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Penilai II	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

C. Tabulasi Silang Sesuai Hasil Penilaian

		Penilai I	
		KR	SR
Penilai II	KR	0	0
	SR	0	15

D. Perhitungan Validitas Isi

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

A= Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh kedua penguji

B = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 2

C = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 1

D = Jumlah butir dengan penilaian relevan oleh kedua penguji

$$\begin{aligned} \text{Validitas Isi} &= \frac{15}{0+0+0+15} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Hasil Perhitungan di atas menunjukkan nilai yang didapatkan adalah 1 yang berarti validitas tinggi berdasarkan kriteria validitas isi formula Gregory.

3. Instrumen Motivasi Belajar Siswa

A. Tabulasi Skor Hasil Penilaian

Butir Soal	Penilaian/Skor		Tabulasi
	I	II	
1.	4	4	D

2.	4	4	D
3.	4	3	D
4.	4	3	D
5.	3	3	D
6.	4	4	D
7.	3	3	D
8.	4	4	D
9.	4	4	D
10.	4	4	D
11.	3	3	D
12.	4	4	D
13.	4	4	D
14.	3	3	D
15.	4	4	D
16.	3	4	D
17.	3	4	D
18.	4	4	D
19.	4	4	D
20.	4	4	D

B. Tabulasi dalam Matriks Skor Sesuai Butir Instrumen

Penilai I	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Penilai II	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

C. Tabulasi Silang Sesuai Hasil Penilaian

		Penilai I	
		KR	SR
Penilai II	KR	0	0
	SR	0	20

D. Perhitungan Validitas Isi

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

A= Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh kedua penguji

B = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 2

C = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 1

D = Jumlah butir dengan penilaian relevan oleh kedua penguji

$$\text{Validitas Isi} = \frac{20}{0+0+0+20}$$

$$= 1$$

Hasil Perhitungan di atas menunjukkan nilai yang didapatkan adalah 1 yang berarti validitas tinggi berdasarkan kriteria validitas isi formula Gregory.

4. Instrumen Hasil Belajar Siswa

A. Tabulasi Skor Hasil Penilaian

Butir Soal	Penilaian/Skor		Tabulasi
	I	II	
1.	4	4	D
2.	4	3	D
3.	4	4	D
4.	3	4	D
5.	4	4	D
6.	3	4	D
7.	3	4	D
8.	4	4	D
9.	3	4	D
10.	4	4	D
11.	4	4	D
12.	4	4	D
13.	4	4	D
14.	3	3	D
15.	4	4	D

B. Tabulasi dalam Matriks Skor Sesuai Butir Instrumen

Penilai I	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Penilai II	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

C. Tabulasi Silang Sesuai Hasil Penilaian

		Penilai I	
		KR	SR
Penilai II	KR	0	0
	SR	0	15

D. Perhitungan Validitas Isi

$$\text{Validitas} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

A= Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh kedua penguji

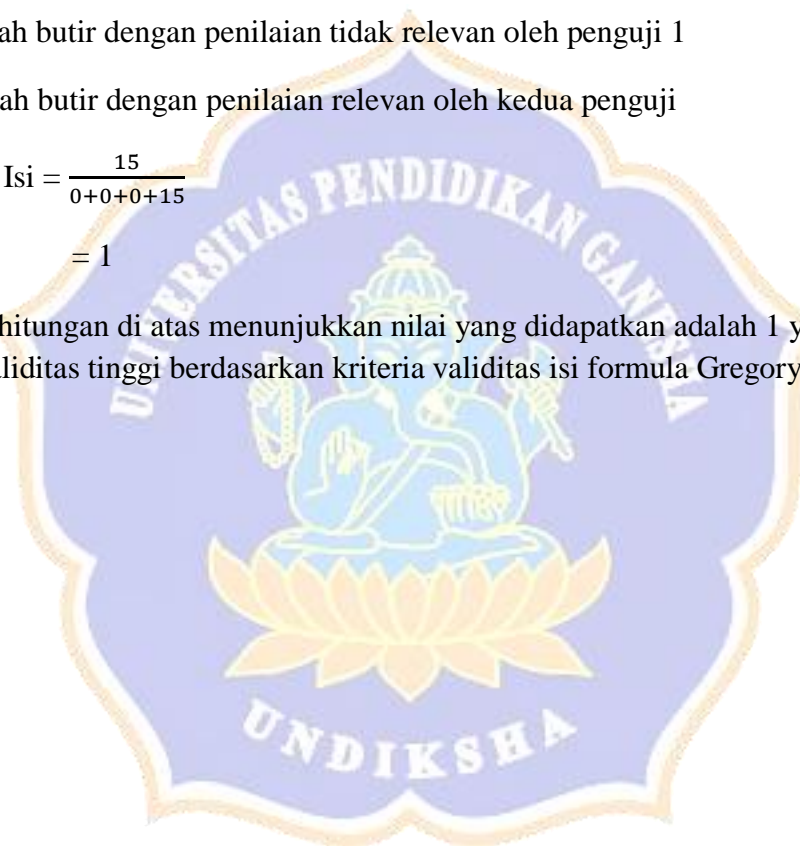
B = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 2

C = Jumlah butir dengan penilaian tidak relevan oleh penguji 1

D = Jumlah butir dengan penilaian relevan oleh kedua penguji

$$\begin{aligned} \text{Validitas Isi} &= \frac{15}{0+0+0+15} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Hasil Perhitungan di atas menunjukkan nilai yang didapatkan adalah 1 yang berarti validitas tinggi berdasarkan kriteria validitas isi formula Gregory.



MODUL AJAR GEOGRAFI

1. Informasi Umum

A. Identitas

Nama	: Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
Sekolah	: SMA Negeri 4 Singaraja
Tahun	: 2024
Mata Pelajaran	: Geografi
Jenjang	: SMA
Kelas	: XI
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit (2 jp)

B. Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase F peserta didik mampu menjelaskan pengertian, jenis, dan sebaran bencana di Indonesia, mengklasifikasikan jenis-jenis bencana, memahami dampak kebencanaan terhadap kehidupan, menjelaskan pengertian dan langkah mitigasi bencana, serta melakukan pengelolaan dan praktik adaptasi untuk berbagai jenis bencana dan juga manajemen resiko bencana di Indonesia dengan penalaran yang kritis, dan berwawasan global.

C. Kompetensi Awal

Mitigasi bencana, kearifan lokal, karakteristik wilayah, resiko bencana, manajemen resiko bencana.

D. Profil Pelajar Pancasila

1. Mandiri
2. Berwawasan global
3. Kreatif
4. Bernalar kritis

E. Sarana dan Prasarana

Media : Lembar kerja peserta didik, laptop, LCD dan proyektor, handphone.

Sumber belajar : Buku mata pelajaran geografi, materi ajar.

F. Target Peserta Didik

Peserta didik regular : tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar mengenai mitigasi dan adaptasi kebencanaan.

G. Model Pembelajaran

Project Based Learning

2. Komponen Inti

A. Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian, jenis dan sebaran bencana di Indonesia.
2. Mengklasifikasikan jenis-jenis bencana.
3. Memahami dampak kebencanaan terhadap kehidupan.
4. Menjelaskan pengertian dan langkah mitigasi bencana.
5. Mempraktikkan adaptasi untuk berbagai jenis bencana.

B. Pemahaman Bermakna

Dapat menerapkan, menalar, dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari serta dapat mengembangkan ilmu yang sudah dipelajari sesuai dengan kaidah keilmuan.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa yang anda ketahui tentang bencana?
2. Apa yang anda ketahui tentang adaptasi kebencanaan?
3. Bagaimana cara mengantisipasi jika terjadi bencana alam?

D. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1
Kegiatan Pembelajaran :
<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa. • Guru mengecek kehadiran peserta didik • Guru memberikan apersepsi terhadap materi yang akan dipelajari. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan berupa pengerjaan suatu proyek.
<p>Inti Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan materi pembelajaran serta menyampaikan proyek yang akan dikerjakan. • Guru memberikan stimulus terkait materi pembelajaran. • Guru memperkenalkan media <i>powtoon</i> • Guru mengarahkan peserta didik untuk membentuk kelompok dengan 6-7 orang di dalamnya serta terdapat 1 ketua kelompok. • Guru mengarahkan masing-masing kelompok untuk membuat akun pada <i>powtoon</i>. • Peserta didik bersama anggota kelompoknya membuat rancangan serta desain terkait video <i>powtoon</i> yang akan dibuat. • Guru memberikan penawaran jadwal terkait pengumpulan hasil proyek yang akan dikerjakan peserta didik. • Peserta didik bersama guru menyepakati jadwal yang telah ditawarkan guru terkait pengumpulan proyek berluaran video <i>powtoon</i> ini.
<p>Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan refleksi terkait proses pembelajaran pada hari itu. • Guru menanyakan pemahaman siswa terkait dengan proyek yang akan dikerjakan siswa nantinya.
<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran selanjutnya • Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam

Pertemuan 2
Kegiatan Pembelajaran :
Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. • Guru mengecek kehadiran peserta didik • Guru memberikan apersepsi terhadap materi yang akan dipelajari. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru menanyakan terkait kemajuan proyek kepada masing-masing kelompok.
Inti Pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bersama anggota kelompoknya mulai mengerjakan proyek yang telah diarahkan oleh guru pada pembelajaran sebelumnya. • Guru mengawasi pengerjaan proyek. • Guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk dapat mengerjakan proyeknya secara mandiri. • Guru menilai proses pengerjaan proyek. • Guru memberikan kesempatan bagi para siswa untuk dapat mempresentasikan hasil proyek mereka di depan kelas. • Masing-masing kelompok memperhatikan kelompok yang sedang presentasi serta dapat memberikan pertanyaan kepada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil proyeknya. • Guru mengarahkan proses diskusi antara kelompok sembari memberikan nilai terkait hasil proyek yang telah dikerjakan siswa.
Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> • Setelah masing-masing kelompok mempresentasikan hasil proyek mereka, selanjutnya guru memberikan evaluasi terkait dengan proses pembelajaran dan proses pengerjaan proyek. • Guru menanyakan kesulitan dan tantangan selama pengerjaan proyek. • Guru memberikan refleksi terkait hasil proyek yang telah dikerjakan siswa.
Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum menutup pembelajaran guru memberikan kuis kepada para siswa untuk mengetahui pemahaman materi dari setiap siswa terkait dengan hasil diskusi dari para siswa sebelumnya. • Setelah semua siswa selesai mengerjakan kuis, guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan doa dan salam.
Refleksi Guru <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah proses pembelajaran selesai, guru melakukan

<p>refleksi dengan mencatat hal-hal yang telah disampaikan para siswa, hasil pembelajaran yang telah dicapai, ataupun bagian yang belum dapat terselesaikan. Setelah itu guru akan membuat rencana terkait dengan perbaikan proses pembelajaran untuk kedepannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru menanyakan kepada para siswa terkait dengan kesulitan dalam langkah pengerjaan proyek serta guru menanyakan pendapat para siswa terkait dengan perbaikan yang perlu dilakukan untuk kedepannya.
<p>Kriteria Mengukur Ketercapaian Tujuan Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menjelaskan tentang pengertian, jenis dan sebaran bencana yang ada di Indonesia, siswa dapat mengklasifikasikan terkait dengan jenis-jenis bencana, siswa dapat memahami tentang dampak kebencanaan terhadap kehidupan, siswa dapat menjelaskan pengertian dan langkah-langkah mitigasi bencana serta siswa dapat mempraktikkan adaptasi untuk berbagai jenis bencana. 2. Siswa juga dapat menjelaskan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana sert pemanfaatan teknoogi dalam penanggulangan bencana alam.
<p>Proses Asessment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pengamatan selama proses pengerjaan proyek dan selama proses partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. 2. Guru mengamati kegiatan individu dan keaktifan individu dalam pengerjaan proyek dalam kelompok. 3. Guru mengajukan beberapa pertanyaan lisan untuk mengetahui ketercapaian pemahaman materi pembelajaran.
<p>Pertanyaan Refleksi Siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang anda ketahui tentang bencana? 2. Apa yang anda ketahui tentang adaptasi kebencanaan? 3. Bagaimana cara mengantisipasi jika terjadi bencana alam?

Lampiran. 9 Lembar Pengujian Instrumen Oleh Ahli



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
Alamat : Jalan Udayana Singaraja Bali 81116
Telepon : (0362)23884, Fax (0362)23994.
Laman: Undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL PjBL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP : 196204251990031002

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya

NIM : 2014031013

Prodi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Semester : XI (Sembilan)

Telah melakukan uji validitas instrumen pada Agustus 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 23 Agustus 2024

Ahli 1

Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP. 196204251990031002

**LEMBAR VALIDITAS PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* BERLUARAN VIDEO
POWTOON (PADA KELAS EKSPERIMEN)**

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon Dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
NIM : 2014031013
Prodi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli I

Nama : Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.
NIP : 196204251990031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan

1 = tidak relevan.

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi	Catatan
--------------	-----------	---------

	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
Perencanaan Pembelajaran					
1.				v	
2.				v	
3.				v	
4.				v	
5.			v		
Inti Pembelajaran					
6.				v	
7.			v		
8.				v	
9.				v	
10.				v	
11.				v	
12.			v		
13.				v	
14.			v		
15.			v		
16.				v	
17.				v	
18.				v	
Penutup					
19.				v	
20.				v	

Singaraja, 23 Agustus 2024
Ahli I

Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP. 196204251990031002

**LEMBAR VALIDITAS PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KONVENSIONAL (PADA KELAS KONTROL)**

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon Dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
NIM : 2014031013
Prodi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli I

Nama : Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.
NIP : 196204251990031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan

1 = tidak relevan.

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
Pendahuluan					
1.				v	
2.				v	
3.				v	
4.				v	
Inti Pembelajaran					
5.				v	
6.			v		
7.			v		
8.				v	
9.				v	
10.			v		
11.				v	
Penutup					
12.				v	
13.				v	
14.				v	
15.				v	

Singaraja, 23 Agustus 2024
Ahli I

Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP. 196204251990031002

LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon Dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
NIM : 2014031013
Prodi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli I

Nama : Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.
NIP : 196204251990031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan

1 = tidak relevan.



E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
1.				v	
2.				v	
3.				v	
4.				v	
5.			v		
6.				v	
7.			v		
8.				v	
9.				v	
10.				v	
11.			v		
12.				v	
13.				v	
14.			v		
15.				v	
16.			v		
17.			v		
18.				v	
19.				v	
20.				v	

Singaraja, 23 Agustus 2024

Ahli I

Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP. 196204251990031002

LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN HASIL BELAJAR**A. Judul Penelitian**

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya

NIM : 2014031013

Prodi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli I

Nama : Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP : 196204251990031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan

1 = tidak relevan.



E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
1.				v	
2.				v	
3.				v	
4.			v		
5.				v	
6.			v		
7.			v		
8.				v	
9.			v		
10.				v	
11.				v	
12.				v	
13.				v	
14.			v		
15.				v	

Singaraja, 23 Agustus 2024

Ahli I

Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si.

NIP. 196204251990031002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
Alamat : Jalan Udayana Singaraja Bali 81116
Telepon : (0362)23884, Fax (0362)23994.
Laman: *Undiksha.ac.id*

SURAT KETERANGAN VALIDASI

PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL PjBL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.

NIP : 196110201988031002

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya

NIM : 2014031013

Prodi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Semester : XI (Sembilan)

Telah melakukan uji validitas instrumen pada Agustus 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 20 Agustus 2024
Ahli 2

Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
NIP. 196110201988031002

**PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* BERLUARAN VIDEO
POWTOON (PADA KELAS EKSPERIMEN)**

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
 NIM : 2014031013
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Jurusan : Geografi
 Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli II

Nama : Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
 NIP : 196110201988031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

- 4 = sangat relevan
- 3 = relevan
- 2 = kurang relevan
- 1 = tidak relevan.

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
Perencanaan Pembelajaran					
1.				v	
2.				v	
3.				v	
4.				v	
5.			v		
Inti Pembelajaran					
6.				v	
7.			v		
8.				v	
9.				v	
10.				v	
11.				v	
12.			v		
13.				v	
14.				v	
15.				v	
16.				v	
17.				v	
18.				v	
Penutup					
19.			v		
20.				v	

Singaraja, 20 Agustus 2024
Ahli 2



Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
NIP. 196110201988031002

**LEMBAR VALIDITAS PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KONVENSIONAL (PADA KELAS KONTROL)**

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
 NIM : 2014031013
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Jurusan : Geografi
 Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli II

Nama : Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
 NIP : 196110201988031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan

1 = tidak relevan.

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
Pendahuluan					
1.				v	
2.				v	
3.				v	
4.				v	
Inti Pembelajaran					
5.				v	
6.				v	
7.				v	
8.				v	
9.			v		
10.				v	
11.			v		
Penutup					
12.				v	
13.				v	
14.				v	
15.				v	

Singaraja, 20 Agustus 2024
Ahli 2



Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
NIP. 196110201988031002

LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
 NIM : 2014031013
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Jurusan : Geografi
 Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli II

Nama : Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
 NIP : 196110201988031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan


1 = tidak relevan.



E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
1.				v	
2.				v	
3.			v		
4.			v		
5.			v		
6.				v	
7.			v		
8.				v	
9.				v	
10.				v	
11.			v		
12.				v	
13.				v	
14.			v		
15.				v	
16.				v	
17.				v	
18.				v	
19.				v	
20.				v	

Singaraja, 20 Agustus 2024
Ahli 2



Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
NIP. 196110201988031002

LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN HASIL BELAJAR

A. Judul Penelitian

Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berluaran Video Powtoon dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 4 Singaraja.

B. Identitas Peneliti

Nama : Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya
 NIM : 2014031013
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Jurusan : Geografi
 Semester : XI (Sembilan)

C. Identitas Ahli II

Nama : Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
 NIP : 196110201988031002

D. Petunjuk

Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (√) kolom setiap aspek yang dinilai, sesuai dengan instrumen yang telah dibuat. Adapun kriteria jawaban adalah sebagai berikut.

4 = sangat relevan

3 = relevan

2 = kurang relevan

1 = tidak relevan.



E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
	Skor				
	1	2	3	4	
1.				v	
2.			v		
3.				v	
4.				v	
5.				v	
6.				v	
7.				v	
8.				v	
9.				v	
10.				v	
11.				v	
12.				v	
13.				v	
14.			v		
15.				v	

Singaraja, 20 Agustus 2024
Ahli 2



Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S.
NIP. 196110201988031002

Lampiran. 10 Hasil Observasi

**INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* BERLUARAN VIDEO
POWTOON (KELAS EKSPERIMEN)**

Nama Guru : Putu Sri Tony Noperyani, S.Pd.

Kelas : XI E

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
1.	Kegiatan pembelajaran dibuka guru dengan mengucapkan salam dan berdoa				v
2.	Mengecek kehadiran peserta didik				v
3.	Apersepsi terhadap materi yang akan dipelajari				v
4.	Menyampaikan tujuan pembelajaran				v
5.	Menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan berupa suatu proyek			v	
Inti Pembelajaran					
a) Penentuan Pertanyaan Mendasar					
6.	Guru menyampaikan materi pembelajaran serta menyampaikan proyek yang akan dikerjakan oleh peserta didik.			v	
7.	Peserta didik diberikan stimulus terkait materi pembelajaran dan juga memberikan pengenalan awal terhadap media <i>powtoon</i>				v
b) Mendesain Perancangan Proyek					
8.	Membentuk kelompok yang heterogen serta peserta didik diarahkan untuk melakukan pembuatan akun pada <i>powtoon</i>				v
9.	Peserta didik bersama anggota kelompoknya membuat rancangan desain terkait video <i>powtoon</i> yang akan dibuat.			v	
c) Menyusun Jadwal					

10.	Guru memberikan penawaran jadwal terkait pengumpulan hasil proyek berluaran video <i>powtoon</i>				v
11.	Peserta didik bersama guru membuat kesepakatan terkait jadwal pengumpulan hasil proyek berluaran video <i>powtoon</i>				v
d) Memonitor Siswa dan Kemajuan Proyek					
12.	Guru mendampingi dan mengawasi siswa selama proyek. Guru juga akan memantau keaktifan setiap anggota kelompok selama proses pengerjaan proyek berlangsung			v	
13.	Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mengerjakan proyek berluaran video <i>powtoon</i> secara mandiri				v
e) Menguji Hasil					
14.	Mempresentasikan hasil dan berdiskusi			v	
15.	Menilai proses pengerjaan proyek dan aktivitas diskusi				v
16.	Mengukur ketercapaian standar proyek siswa				v
f) Mengevaluasi Pengalaman					
17.	Memberikan evaluasi terkait proses pengerjaan proyek				v
18.	Memberikan refleksi terhadap hasil proyek yang telah dijalani			v	
Penutup					
19.	Memberi kuis dan menyampaikan pembelajaran selanjutnya			v	
20.	Menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam				v

Keterangan

1: Sangat kurang

2: Kurang

3: Baik

4: Sangat Baik

**INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KONVENSIONAL (KELAS KONTROL)**

Nama Guru : Putu Sri Tony Noperyani, S.Pd.

Kelas : XI D

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
1.	Kegiatan pembelajaran dibuka guru dengan mengucapkan salam dan berdoa				v
2.	Mengecek kehadiran peserta didik				v
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran			v	
4.	Apersepsi			v	
Inti Pembelajaran					
5.	Menyampaikan materi/ bahan ajar kepada peserta didik			v	
6.	Guru menjelaskan materi/ bahan ajar kepada peserta didik			v	
7.	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait dengan materi yang telah disampaikan			v	
8.	Guru memberikan instruksi kepada peserta didik untuk dapat mengerjakan latihan soal yang ada di LKS				v
9.	Guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk mengerjakan latihan soal di LKS				v
10.	Guru memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertanya/ berdiskusi terkait latihan soal di LKS			v	
11.	Guru memberikan penguatan materi yang dipelajari			v	
Penutup					
12.	Guru mengarahkan siswa untuk dapat membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari hari ini			v	
13.	Guru memberikan kuis untuk mengukur pemahaman para siswa akan materi yang telah dipelajari hari ini			v	

14	Guru menyampaikan informasi mengenai kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya				v
15	Menutup kegiatan pembelajaran				v

Keterangan

1: Sangat kurang

2: Kurang

3: Baik

4: Sangat Baik



Lampiran. 11 Hasil Pernyataan Motivasi Belajar Pada Kelas Kontrol

1. Sebelum Penerapan Model Pembelajaran Konvensional

NO.	NAMA	SOAL																				TOTAL	NILAI	KRITERIA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	DEWA GEDE RAMA NIDA	2	3	3	3	1	4	3	4	3	3	1	4	4	3	3	2	2	3	2	2	55	55	Cukup
2	GEDE ARY YOGA PRANATA	3	5	2	4	3	5	3	4	3	2	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	58	58	Cukup
3	GEDE BAGUS WAISNAWA SUWEDA	3	4	4	5	3	3	1	1	5	1	2	5	4	2	3	3	3	2	2	2	58	58	Cukup
4	GEDE NANDA SASTRA WIGUNA	4	3	4	4	5	2	2	3	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	1	3	58	58	Cukup
5	GEDE PRAMA SAPUTRA	3	3	2	1	1	3	1	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	50	50	Kurang
6	I GEDE NANDA PARAMARTA	3	4	2	1	3	3	4	2	2	4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	57	57	Cukup
7	IDA AYU TAMMY DANISWARA	4	4	3	4	5	4	4	3	4	3	1	4	4	2	3	2	2	3	1	1	61	61	Cukup
8	KADEK ANANDA PUTRI	3	4	3	3	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	2	2	60	60	Cukup
9	KADEK CINTYA	1	5	5	5	4	4	5	4	1	5	2	5	4	2	3	5	3	3	3	3	72	72	Baik
10	KADEK DEA KARINA MEI FINA	4	4	4	5	5	4	5	3	3	3	1	4	4	3	4	4	5	4	2	3	74	74	Baik
11	KADEK DEVIRA SAYU ASMARANI	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	5	2	2	3	3	5	4	3	3	4	67	67	Cukup
12	KADEK DINDA WIDIANI	4	5	4	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	2	4	75	75	Baik
13	KADEK DINI SULASIH	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	3	2	2	3	2	2	60	60	Cukup
14	KADEK DWI RASDYANTARI	3	4	2	3	5	3	5	3	4	3	3	2	2	1	3	3	3	1	1	5	59	59	Cukup
15	KADEK LOVIANA DIANA WATI	1	4	3	3	3	2	5	2	2	3	3	3	1	4	3	3	2	1	3	3	54	54	Kurang
16	KADEK NESYA WULAN SAPUTRI	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	1	2	2	2	54	54	Kurang
17	KADEK NILA FEBIYANTI	3	3	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	2	48	48	Kurang
18	KADEK RISMA DEWI	3	4	5	4	3	5	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	4	68	68	Cukup
19	KADEK YUNI PURNAMA YANTI	4	5	5	5	5	4	4	5	3	3	1	1	2	2	4	4	3	5	3	3	71	71	Baik
20	KETUT NEZHA TIYANINA	2	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	5	3	2	3	3	3	3	3	3	68	68	Cukup
21	KOMANG AGUS WIDYANA ANSU	1	4	4	5	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	67	67	Cukup
22	KOMANG AYU RATRI PRATIWI	4	3	5	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	2	2	3	3	4	72	72	Baik
23	KOMANG KEYSIA KUSHI PRATIWI	3	4	3	3	1	4	3	2	2	4	2	4	5	2	3	2	2	3	1	1	54	54	Kurang

24	KOMANG RATH NATASARI	4	3	5	3	3	3	3	2	3	3	1	5	5	1	2	2	2	2	1	1	54	54	Kurang
25	KOMANG SINTYA SEVI PRAMATALIA	1	5	4	5	3	5	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3	5	4	69	69	Cukup
26	LUHEKA WIDYASTUTI FEBRIANI	3	4	1	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	52	52	Kurang
27	MADE ANINDYA DANA ADNYANI	3	5	4	3	1	5	3	3	2	3	1	4	4	3	2	2	3	3	4	4	62	62	Cukup
28	NI KADEK KARISMA SRI DEVI	3	4	3	4	5	4	3	3	3	3	1	4	4	1	3	3	3	3	2	2	61	61	Cukup
29	NI KETUT CHINTYA APRILLIA DEWI	3	4	4	3	4	3	4	2	5	2	2	4	3	4	2	2	2	3	3	3	62	62	Cukup
30	NYOMAN SEDANA YASA	3	4	5	3	5	5	3	2	3	3	1	4	4	3	2	3	3	2	4	4	66	66	Cukup
31	PUTU AUDRI TIARA ANANDA	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	2	2	3	3	3	3	66	66	Cukup
32	PUTU DENON ABIMANYU MATARAM	2	3	5	3	4	4	3	3	3	2	3	5	5	3	3	3	3	2	2	2	63	63	Cukup
33	PUTU DESTA DHARMA SAPUTRA	4	4	4	4	5	4	4	3	2	1	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	71	71	Baik
34	PUTU LINA SEPTIANI	3	5	2	3	4	5	3	3	2	3	1	4	4	2	5	5	4	4	1	1	64	64	Cukup
35	PUTU RADITYA SUPUTRA	3	4	3	5	5	5	3	3	3	2	3	4	4	3	2	2	3	2	2	2	63	63	Cukup
36	PUTU RYAN ANGGA PRATAMA SASTRA	4	3	5	4	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4	5	5	68	68	Cukup
37	RORO AYU SANTOSO	1	5	4	5	5	5	3	3	4	3	3	5	4	1	3	3	3	3	5	5	73	73	Baik
38	YOSEPHINE CARISSA ROSALINE	1	4	5	4	4	4	3	3	2	2	5	4	4	3	4	4	4	4	3	3	70	70	Baik

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
25-39	Sangat kurang	0
40-54	Kurang	7
55-69	Cukup	23
70-84	Baik	8
85-100	Sangat baik	0

Nilai Tertinggi : 75

Nilai Terendah : 48

Rata-rata : 62,74

Standar Deviasi : 7,111

2. Setelah Penerapan Model Pembelajaran Konvensional

NO.	NAMA	SOAL																				TOTAL	NILAI	KRITERIA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	DEWA GEDE RAMA NIDA	3	3	5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3	5	4	75	75	Baik
2	GEDE ARY YOGA PRANATA	3	4	5	5	5	5	5	4	4	3	1	3	4	3	3	4	4	4	2	2	73	73	Baik
3	GEDE BAGUS WAISNAWA SUWEDA	4	4	4	5	2	3	1	2	5	2	3	5	4	2	4	3	3	3	3	2	64	64	Cukup
4	GEDE NANDA SASTRA WIGUNA	4	4	4	4	5	4	2	2	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	68	68	Cukup
5	GEDE PRAMA SAPUTRA	3	4	5	5	5	3	3	2	4	3	2	5	5	3	3	3	3	3	4	5	73	73	Baik
6	I GEDE NANDA PARAMARTA	4	4	4	4	3	3	2	4	3	4	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	67	67	Cukup
7	IDA AYU TAMMY DANISWARA	5	3	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	73	73	Baik
8	KADEK ANANDA PUTRI	3	4	4	4	3	5	4	4	5	5	3	3	4	2	4	3	3	4	2	2	71	71	Baik
9	KADEK CINTYA	4	4	5	5	4	4	5	4	3	5	3	5	4	3	3	5	4	3	4	3	80	80	Baik
10	KADEK DEA KARINA MEI FINA	4	5	4	5	5	4	5	4	4	3	1	4	4	3	4	5	5	4	2	3	78	78	Baik
11	KADEK DEVIRA SAYU ASMARANI	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	3	4	5	4	3	2	4	72	72	Baik
12	KADEK DINDA WIDIANI	4	5	3	3	5	4	3	4	3	3	3	5	4	4	3	1	2	4	2	3	68	68	Cukup
13	KADEK DINI SULASIH	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	2	65	65	Cukup
14	KADEK DWI RASDYANTARI	3	4	3	3	5	3	5	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	5	64	64	Cukup
15	KADEK LOVIANA DIANA WATI	2	4	3	3	3	3	5	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	3	4	62	62	Cukup
16	KADEK NESYA WULAN SAPUTRI	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	2	3	3	60	60	Cukup
17	KADEK NILA FEBIYANTI	4	3	3	3	4	4	3	4	3	2	2	4	3	3	3	4	4	2	1	3	62	62	Cukup
18	KADEK RISMA DEWI	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	5	5	2	71	71	Baik
19	KADEK YUNI PURNAMA YANTI	3	5	5	5	4	3	4	5	3	4	1	3	3	5	4	3	3	5	4	5	77	77	Baik
20	KETUT NEZHA TIYANINA	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	5	3	3	3	5	5	3	3	4	75	75	Baik
21	KOMANG AGUS WIDYANA ANSU	3	4	2	5	4	2	3	5	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	70	70	Baik
22	KOMANG AYU RATRI PRATIWI	4	3	5	2	1	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	4	4	73	73	Baik
23	KOMANG KEYSIA KUSHI PRATIWI	3	4	2	3	3	4	3	2	3	4	3	4	5	2	3	4	4	3	3	3	65	65	Cukup

24	KOMANG RATHI NATASARI	4	3	5	2	2	3	3	3	4	3	2	5	3	1	2	3	2	4	2	4	60	60	Cukup
25	KOMANG SINTYA SEVI PRAMATALIA	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	3	3	3	2	2	5	4	68	68	Cukup
26	LUH EKA WIDYASTUTI FEBRIANI	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	1	1	3	4	4	3	3	69	69	Cukup
27	MADE ANINDYA DANA ADNYANI	4	5	4	3	2	5	4	3	2	4	2	4	3	3	3	4	4	3	2	2	66	66	Cukup
28	NI KADEK KARISMA SRI DEVI	5	4	2	4	2	4	3	5	3	3	2	5	4	2	3	5	3	5	5	3	72	72	Baik
29	NI KETUT CHINTYA APRILLIA DEWI	3	4	5	2	3	3	4	3	4	2	2	4	5	4	2	4	2	3	2	1	62	62	Cukup
30	NYOMAN SEDANA YASA	3	4	5	1	5	4	3	4	2	4	1	3	4	3	3	3	4	5	3	3	67	67	Cukup
31	PUTU AUDRI TIARA ANANDA	5	5	4	3	4	2	4	3	5	3	1	4	3	3	4	2	3	4	5	3	70	70	Baik
32	PUTU DENON ABIMANYU MATARAM	4	3	5	3	4	4	3	4	3	4	3	5	5	3	3	3	4	2	1	1	67	67	Cukup
33	PUTU DESTA DHARMA SAPUTRA	4	4	3	3	3	4	3	3	2	1	3	4	4	4	4	5	2	2	2	2	62	62	Cukup
34	PUTU LINA SEPTIANI	4	5	3	3	3	5	3	4	4	3	3	3	5	3	5	3	4	4	3	3	73	73	Baik
35	PUTU RADITYA SUPUTRA	3	4	3	3	2	5	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	69	69	Cukup
36	PUTU RYAN ANGGA PRATAMA SASTRA	4	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	71	71	Baik
37	RORO AYU SANTOSO	3	5	4	5	5	5	3	3	4	5	3	5	4	3	5	3	3	5	5	5	83	83	Baik
38	YOSEPHINE CARISSA ROSALINE	3	4	5	4	4	4	3	5	3	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	3	77	77	Baik

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
25-39	Sangat kurang	0
40-54	Kurang	0
55-69	Cukup	19
70-84	Baik	19
85-100	Sangat baik	0

Nilai Tertinggi : 83

Nilai Terendah : 60

Rata-rata : 69,5263

Standar Deviasi : 5,53333

Lampiran. 12 Hasil Pernyataan Motivasi Belajar Pada Kelas Eksperimen

1. Sebelum Penerapan Model Pembelajaran PjBL

NO.	NAMA	SOAL																				TOTAL	NILAI	KRITERIA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	AKBAR HABIL HARIAWAN	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	2	3	2	2	59	59	Cukup
2	ALYSIA TATIA MIRANTI	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	65	65	Cukup
3	ARIF HIDAYATULLAH	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	1	2	3	3	2	1	2	49	49	Kurang
4	DEWA GEDE HATA PAUNDRA	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	2	2	64	64	Cukup
5	DINA SHINTIA	3	4	3	4	3	5	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	1	57	57	Cukup
6	GEDE RESTANA	4	3	4	4	5	3	3	2	3	2	3	4	3	4	3	3	2	4	2	3	64	64	Cukup
7	GUSTI AYU ASHIRA PRATIWI	4	4	2	2	2	3	4	3	3	4	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	55	55	Cukup
8	I GEDE KRISHNA EKA SUPUTRA	3	4	5	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	2	3	4	3	3	1	2	63	63	Cukup
9	I GEDE OMARA SUTHA MAHESWARA	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2	3	55	55	Cukup
10	I GEDE PRINGGADANI MAYURA	4	3	3	4	1	3	2	4	3	3	2	4	3	3	4	3	4	4	1	3	61	61	Cukup
11	I GUSTI LANANG AGUNG RADITYA PUTRANANDA	3	4	2	1	1	3	3	3	4	2	3	2	4	2	3	4	3	3	2	2	54	54	Kurang
12	KADEK BUNGA RYANTINI PUTRI	2	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	46	46	Kurang
13	KADEK DIKA DARMA YOGA	3	5	2	4	4	3	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	5	62	62	Cukup
14	KADEK DWI PRAMESWARI	4	3	5	5	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	1	2	56	56	Cukup
15	KADEK DWIK ARYA HADINATA KUSUMA	2	5	4	2	2	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	55	55	Cukup
16	KADEK FAJAR MAHARDIKA	3	4	2	3	1	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3	4	2	2	3	2	55	55	Cukup
17	KADEK MARSYA OLIVIA DEWI	3	4	3	3	3	3	3	2	4	1	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	56	56	Cukup
18	KADEK RYAN HARDI PUTRA	4	5	4	5	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	1	1	4	2	3	62	62	Cukup	
19	KADEK SINAR DEWI	4	4	3	3	2	3	2	4	2	3	2	4	3	3	2	2	3	3	3	3	58	58	Cukup
20	KADEK VIONA APRILIA	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	1	3	2	3	2	2	1	53	53	Kurang
21	KADEK YOGA DHARMAYASA	4	4	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	3	57	57	Cukup
22	KETUT BAGUS AJI SAPUTRA	3	4	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	2	58	58	Cukup
23	KETUT KRISNA PUTRAWAN	4	3	4	5	3	2	3	2	3	2	1	3	2	2	3	4	2	4	3	5	60	60	Cukup

24	KHAIRUNNISA	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	2	56	56	Cukup
25	KOMANG ABHI AMERTHA SATIVA	3	3	2	4	4	3	4	4	4	5	3	3	2	4	4	4	3	3	4	5	71	71	Baik
26	KOMANG ARI SINDU ARTA	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	1	5	3	4	3	2	2	3	2	1	62	62	Cukup
27	KOMANG DIMAS NATHA PRAWIRA	4	4	5	5	4	5	5	5	3	3	1	3	3	4	4	2	3	3	4	5	75	75	Baik
28	KOMANG MAHA VINAYAKA ANDIA KASUNU	3	5	4	5	3	4	3	3	4	3	5	2	3	3	4	4	5	4	3	2	72	72	Baik
29	KOMANG NOVI ARIANI	5	4	5	4	3	4	3	5	2	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	70	70	Baik
30	KOMANG PUTRA SENA	4	3	3	5	5	3	5	3	3	2	1	4	3	4	3	2	3	2	4	4	66	66	Cukup
31	KOMANG RASYA DASTRADINATA	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	5	3	3	3	2	2	3	3	69	69	Cukup
32	KOMANG WINDY RAHMAYANTI	3	4	5	4	4	3	4	3	5	3	4	5	4	3	4	2	2	3	2	2	69	69	Cukup
33	MADE JNANANDA KUSUMARYANI	4	4	4	4	5	4	4	3	2	3	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	73	73	Baik
34	MADE SURADIVA KURNIAWAN	5	3	2	4	3	3	5	2	3	1	3	4	2	4	5	4	4	5	2	2	66	66	Cukup
35	MIRANTI NIA SYAIRA	3	5	3	2	5	5	3	3	2	3	3	4	4	2	3	2	3	2	2	2	61	61	Cukup
36	NI MADE OLGA SRIDDITA PUTRI	4	5	3	4	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	5	5	4	4	68	68	Cukup
37	PUTU LINDAYANI	1	5	5	4	5	3	5	4	3	3	5	3	1	4	3	3	3	3	5	5	73	73	Baik
38	PUTU SHIREEN VIRGINIA NIRMALA PUTRI	1	4	4	5	4	4	3	3	2	5	2	4	3	4	4	3	4	3	4	4	70	70	Baik
39	PUTU SRI SUDIANI	4	4	4	4	4	5	5	1	5	3	4	5	3	3	3	4	3	3	2	2	74	74	Baik
40	PUTU VIONA TASYA PRATIWI	2	3	3	5	5	4	3	3	3	4	2	3	4	2	5	4	3	3	1	2	64	64	Cukup
41	PUTU WIDYA DEWI	4	5	3	4	2	4	4	5	3	2	3	4	2	2	2	2	3	4	5	5	68	68	Cukup
42	PUTU YURI HANDAYANI	3	3	2	3	3	4	3	5	5	5	3	2	4	3	5	4	3	5	2	2	69	69	Cukup
43	SERAH SARAFINA KEMESRAR	3	3	4	3	4	4	3	2	2	1	5	3	4	2	3	3	4	2	4	2	61	61	Cukup

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
25-39	Sangat kurang	0
40-54	Kurang	4
55-69	Cukup	31
70-84	Baik	8
85-100	Sangat baik	0

Nilai Tertinggi : 75

Nilai Terendah : 46

Rata-rata : 62, 35

Standar Deviasi : 6, 995

2. Setelah Penerapan Model PjBL

NO.	NAMA	SOAL																				TOTAL	NILAI	KRITERIA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	AKBAR HABIL HARIAWAN	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	4	4	4	4	3	4	84	84	Baik
2	ALYSIA TATIA MIRANTI	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3	4	4	5	81	81	Baik
3	ARIF HIDAYATULLAH	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	5	3	4	4	4	5	5	2	3	80	80	Baik
4	DEWA GEDE HATA PAUNDRA	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	80	80	Baik
5	DINA SHINTIA	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	2	5	5	5	5	4	5	5	3	4	87	87	Sangat Baik
6	GEDE RESTANA	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	5	81	81	Baik
7	GUSTI AYU ASHIRA PRATIWI	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	3	3	5	4	5	4	5	4	4	85	85	Sangat Baik
8	I GEDE KRISHNA EKA SUPUTRA	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	3	4	3	3	4	4	5	4	2	2	79	79	Baik
9	I GEDE OMARA SUTHA MAHESWARA	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	1	2	5	4	5	4	4	3	4	78	78	Baik
10	I GEDE PRINGGADANI MAYURA	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	85	85	Sangat Baik
11	I GUSTI LANANG AGUNG RADITYA PUTRANANDA	4	3	4	3	5	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	4	5	3	3	3	80	80	Baik
12	KADEK BUNGA RYANTINI PUTRI	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	82	82	Baik
13	KADEK DIKA DARMA YOGA	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	84	84	Baik
14	KADEK DWI PRAMESWARI	4	5	5	5	4	5	4	2	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	3	4	86	86	Sangat Baik
15	KADEK DWIK ARYA HADINATA KUSUMA	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	84	84	Baik
16	KADEK FAJAR MAHARDIKA	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	2	3	5	5	4	3	5	3	3	79	79	Baik
17	KADEK MARSYA OLIVIA DEWI	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	5	4	3	3	80	80	Baik
18	KADEK RYAN HARDI PUTRA	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	84	84	Baik
19	KADEK SINAR DEWI	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	2	5	3	4	4	3	4	3	3	3	78	78	Baik
20	KADEK VIONA APRILIA	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	87	87	Sangat Baik
21	KADEK YOGA DHARMAYASA	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	80	80	Baik
22	KETUT BAGUS AJI SAPUTRA	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	5	5	4	4	3	4	4	4	4	80	80	Baik
23	KETUT KRISNA PUTRAWAN	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	4	5	3	87	87	Sangat Baik

24	KHAIRUNNISA	4	4	5	3	5	4	3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	5	3	3	82	82	Baik
25	KOMANG ABHI AMERTHA SATIVA	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	2	5	5	4	5	4	5	4	3	4	84	84	Baik
26	KOMANG ARI SINDU ARTA	4	4	4	4	3	5	4	5	5	5	3	5	4	4	4	4	5	4	4	3	83	83	Baik
27	KOMANG DIMAS NATHA PRAWIRA	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	3	4	85	85	Sangat Baik
28	KOMANG MAHA VINAYAKA ANDIA KASUNU	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	2	5	4	4	4	4	5	5	4	4	84	84	Baik
29	KOMANG NOVI ARIANI	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	85	85	Sangat Baik
30	KOMANG PUTRA SENA	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	84	84	Baik
31	KOMANG RASYA DASTRADINATA	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	3	3	77	77	Baik
32	KOMANG WINDY RAHMA YANTI	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	3	3	81	81	Baik
33	MADE JNANANDA KUSUMARYANI	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	81	81	Baik
34	MADE SURADIVA KURNIAWAN	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	81	81	Baik
35	MIRANTI NIA SYAIRA	5	4	5	4	5	5	3	4	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	3	3	86	86	Sangat Baik
36	NI MADE OLGA SRIDDITA PUTRI	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	5	2	4	4	4	4	5	5	4	82	82	Baik
37	PUTU LINDAYANI	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	5	5	4	85	85	Sangat Baik
38	PUTU SHIREEN VIRGINIA NIRMALA PUTRI	1	4	4	5	4	4	3	3	2	5	2	4	3	4	4	3	4	3	4	4	70	70	Baik
39.	PUTU SRI SUDIANI	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	4	3	4	3	4	3	3	83	83	Baik
40.	PUTU VIONA TASYA PRATIWI	4	5	3	5	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	85	85	Sangat Baik
41.	PUTU WIDYA DEWI	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	5	4	5	5	85	85	Sangat Baik
42.	PUTU YURI HANDAYANI	4	4	4	5	3	5	5	3	4	5	5	3	4	4	4	5	4	5	5	3	83	83	Baik
43.	SERAH SARAFINA KEMESRAR	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	86	86	Sangat Baik

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
25-39	Sangat kurang	0
40-54	Kurang	0
55-69	Cukup	0
70-84	Baik	30
85-100	Sangat baik	13

Nilai Tertinggi : 87

Nilai Terendah : 70

Rata-rata : 82,4

Standar Deviasi : 3,265

Lampiran. 13 Hasil Pre-test dan Post-Test Pada Kelas Kontrol

1. Pre-Test

NO	NAMA	SOAL															TOTAL	NILAI	KRITERIA NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	DEWA GEDE RAMA NIDA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11	73,33333333	Baik
2	GEDE ARY YOGA PRANATA	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	10	66,66666667	Baik
3	GEDE BAGUS WAISNAWA SUWEDA	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
4	GEDE NANDA SASTRA WIGUNA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
5	GEDE PRAMA SAPUTRA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	10	66,66666667	Baik
6	I GEDE NANDA PARAMARTA	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	11	73,33333333	Baik
7	IDA AYU TAMMY DANISWARA	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	9	60	Cukup
8	KADEK ANANDA PUTRI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
9	KADEK CINTYA	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	80	Baik
10	KADEK DEA KARINA MEI FINA	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
11	KADEK DEVIRA SAYU ASMARANI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	12	80	Baik
12	KADEK DINDA WIDIANI	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	8	53,33333333	Cukup
13	KADEK DINI SULASIH	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	9	60	Cukup
14	KADEK DWI RASDYANTARI	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	10	66,66666667	Baik
15	KADEK LOVIANA DIANA WATI	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
16	KADEK NESYA WULAN SAPUTRI	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	9	60	Cukup
17	KADEK NILA FEBIYANTI	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik
18	KADEK RISMA DEWI	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	9	60	Cukup
19	KADEK YUNI PURNAMA YANTI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	10	66,66666667	Baik
20	KETUT NEZHA TIYANINA	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	10	66,66666667	Baik
21	KOMANG AGUS WIDYANA ANSU	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
22	KOMANG AYU RATRI PRATIWI	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik
23	KOMANG KEYSIA KUSHI PRATIWI	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	10	66,66666667	Baik

24	KOMANG RATIH NATASARI	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik
25	KOMANG SINTYA SEVI PRAMATALIA	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	9	60	Cukup
26	LUH EKA WIDYASTUTI FEBRIANI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	10	66,66666667	Baik
27	MADE ANINDYA DANA ADNYANI	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	11	73,33333333	Baik
28	NI KADEK KARISMA SRI DEVI	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	11	73,33333333	Baik
29	NI KETUT CHINTYA APRILLIA DEWI	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	10	66,66666667	Baik
30	NYOMAN SEDANA YASA	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	7	46,66666667	Cukup
31	PUTU AUDRI TIARA ANANDA	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	80	Baik
32	PUTU DENON ABIMANYU MATARAM	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12	80	Baik
33	PUTU DESTA DHARMA SAPUTRA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
34	PUTU LINA SEPTIANI	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
35	PUTU RADITYA SUPUTRA	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	9	60	Cukup
36	PUTU RYAN ANGGA PRATAMA SASTRA	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	12	80	Baik
37	RORO AYU SANTOSO	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	10	66,66666667	Baik
38	YOSEPHINE CARISSA ROSALINE	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
TOTAL																	406		

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
81-100	Sangat Baik	2
61-80	Baik	28
41-60	Cukup	8
21-40	Kurang	0
0-20	Kurang Sekali	0

Nilai Tertinggi : 86,66

Nilai Terendah : 46,66

Rata-rata : 71, 22

Standar Deviasi : 9, 3164

2. Post-Test

NO	NAMA	SOAL															TOTAL	NILAI	KRITERIA NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	DEWA GEDE RAMA NIDA	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
2	GEDE ARY YOGA PRANATA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
3	GEDE BAGUS WAISNAWA SUWEDA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	12	80	Baik
4	GEDE NANDA SASTRA WIGUNA	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
5	GEDE PRAMA SAPUTRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	12	80	Baik
6	I GEDE NANDA PARAMARTA	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
7	IDA AYU TAMMY DANISWARA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	86,66666667	Sangat Baik
8	KADEK ANANDA PUTRI	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	10	66,66666667	Baik
9	KADEK CINTYA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13	86,66666667	Sangat Baik
10	KADEK DEA KARINA MEI FINA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	12	80	Baik
11	KADEK DEVIRA SAYU ASMARANI	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
12	KADEK DINDA WIDIANI	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
13	KADEK DINI SULASIH	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
14	KADEK DWI RASDYANTARI	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	8	53,33333333	Cukup
15	KADEK LOVIANA DIANA WATI	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik
16	KADEK NESYA WULAN SAPUTRI	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik
17	KADEK NILA FEBIYANTI	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
18	KADEK RISMA DEWI	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	9	60	Cukup
19	KADEK YUNI PURNAMA YANTI	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
20	KETUT NEZHA TIYANINA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
21	KOMANG AGUS WIDYANA ANSU	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
22	KOMANG AYU RATRI PRATIWI	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
23	KOMANG KEYSIA KUSHI PRATIWI	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	11	73,33333333	Baik

24	KOMANG RATIH NATASARI	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
25	KOMANG SINTYA SEVI PRAMATALIA	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	10	66,66666667	Baik	
26	LUH EKA WIDYASTUTI FEBRIANI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik	
27	MADE ANINDYA DANA ADNYANI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik	
28	NI KADEK KARISMA SRI DEVI	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	11	73,33333333	Baik	
29	NI KETUT CHINTYA APRILLIA DEWI	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	10	66,66666667	Baik	
30	NYOMAN SEDANA YASA	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	80	Baik	
31	PUTU AUDRI TIARA ANANDA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik	
32	PUTU DENON ABIMANYU MATARAM	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik	
33	PUTU DESTA DHARMA SAPUTRA	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	80	Baik	
34	PUTU LINA SEPTIANI	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik	
35	PUTU RADITYA SUPUTRA	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	11	73,33333333	Baik	
36	PUTU RYAN ANGGA PRATAMA SASTRA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13	86,66666667	Sangat Baik	
37	RORO AYU SANTOSO	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	66,66666667	Baik	
38	YOSEPHINE CARISSA ROSALINE	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik	
TOTAL																	446	2973,333333		

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
81-100	Sangat Baik	12
61-80	Baik	23
41-60	Cukup	2
21-40	Kurang	0
0-20	Kurang Sekali	0

Nilai Tertinggi : 93,33

Nilai Terendah : 53,33

Rata-rata : 78,246

Standar Deviasi : 9,0074

Lampiran. 14 Hasil Pre-Test dan Post-Test Pada Kelas Eksperimen

1. Pre-Test

NO	NAMA	SOAL															TOTAL	NILAI	KRITERIA NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	AKBAR HABIL HARIAWAN	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	80	Baik
2	ALYSIA TATIA MIRANTI	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11	73,33333333	Baik
3	ARIF HIDAYATULLAH	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik
4	DEWA GEDE HATA PAUNDR	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	73,33333333	Baik
5	DINA SHINTIA	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
6	GEDE RESTANA	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	8	53,33333333	Cukup
7	GUSTI AYU ASHIRA PRATIWI	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12	80	Baik
8	I GEDE KRISHNA EKA SUPUTRA	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	20	Kurang Sekali
9	I GEDE OMARA SUTHA MAHESWARA	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	60	Cukup
10	I GEDE PRINGGADANI MAYURA	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
11	I GUSTI LANANG AGUNG RADITYA PUTRANANDA	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	8	53,33333333	Cukup
12	KADEK BUNGA RYANTINI PUTRI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
13	KADEK DIKA DARMA YOGA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
14	KADEK DWI PRAMESWARI	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	12	80	Baik
15	KADEK DWIK ARYA HADINATA KUSUMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	20	Kurang Sekali
16	KADEK FAJAR MAHARDIKA	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	80	Baik
17	KADEK MARSYA OLIVIA DEWI	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
18	KADEK RYAN HARDI PUTRA	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
19	KADEK SINAR DEWI	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	12	80	Baik
20	KADEK VIONA APRILIA	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
21	KADEK YOGA DHARMAYASA	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
22	KETUT BAGUS AJI SAPUTRA	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	8	53,33333333	Cukup
23	KETUT KRISNA PUTRAWAN	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik

24	KHAIRUNNISA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
25	KOMANG ABHI AMERTHA SATIVA	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
26	KOMANG ARI SINDU ARTA	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	10	66,66666667	Baik
27	KOMANG DIMAS NATHA PRAWIRA	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
28	KOMANG MAHA VINAYAKA ANDIA KASUNU	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
29	KOMANG NOVI ARIANI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12	80	Baik
30	KOMANG PUTRA SENA	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	8	53,33333333	Cukup
31	KOMANG RASYA DASTRADINATA	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	46,66666667	Cukup
32	KOMANG WINDY RAHMAYANTI	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	80	Baik
33	MADE JNANANDA KUSUMARYANI	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
34	MADE SURADIVA KURNIAWAN	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	11	73,33333333	Baik
35	MIRANTI NIA SYAIRA	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
36	NI MADE OLGA SRIDDITA PUTRI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
37	PUTU LINDAYANI	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	10	66,66666667	Baik
38	PUTU SHIREEN VIRGINIA NIRMALA PUTRI	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
39	PUTU SRI SUDIANI	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik
40	PUTU VIONA TASYA PRATIWI	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	11	73,33333333	Baik
41	PUTU WIDYA DEWI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
42	PUTU YURI HANDAYANI	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik
43	SERAH SARAFINA KEMESRAR	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	12	80	Baik
TOTAL																	465		

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
81-100	Sangat Baik	7
61-80	Baik	27
41-60	Cukup	6
21-40	Kurang	0
0-20	Kurang Sekali	0

Nilai Tertinggi : 86, 667

Nilai Terendah : 20

Rata-rata : 72, 093

Standar Deviasi : 15, 301

2. Post-Test

NO	NAMA	SOAL															TOTAL	NILAI	KRITERIA NILAI	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	AKBAR HABIL HARIAWAN	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
2	ALYSIA TATIA MIRANTI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
3	ARIF HIDAYATULLAH	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
4	DEWA GEDE HATA PAUNDRA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
5	DINA SHINTIA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	86,66666667	Sangat Baik
6	GEDE RESTANA	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
7	GUSTI AYU ASHIRA PRATIWI	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
8	I GEDE KRISHNA EKA SUPUTRA	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	66,66666667	Baik
9	I GEDE OMARA SUTHA MAHESWARA	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12	80	Baik
10	I GEDE PRINGGADANI MAYURA	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
11	I GUSTI LANANG AGUNG RADITYA PUTRANANDA	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
12	KADEK BUNGA RYANTINI PUTRI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
13	KADEK DIKA DARMA YOGA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
14	KADEK DWI PRAMESWARI	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
15	KADEK DWIK ARYA HADINATA KUSUMA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	11	73,33333333	Baik
16	KADEK FAJAR MAHARDIKA	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	80	Baik
17	KADEK MARSYA OLIVIA DEWI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	13	86,66666667	Sangat Baik
18	KADEK RYAN HARDI PUTRA	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
19	KADEK SINAR DEWI	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	86,66666667	Sangat Baik
20	KADEK VIONA APRILIA	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
21	KADEK YOGA DHARMAYASA	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
22	KETUT BAGUS AJI SAPUTRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
23	KETUT KRISNA PUTRAWAN	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik

24	KHAIRUNNISA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
25	KOMANG ABHI AMERTHA SATIVA	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik
26	KOMANG ARI SINDU ARTA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	12	80	Baik
27	KOMANG DIMAS NATHA PRAWIRA	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
28	KOMANG MAHA VINAYAKA ANDIA KASUNU	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
29	KOMANG NOVI ARIANI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	93,33333333	Sangat Baik
30	KOMANG PUTRA SENA	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
31	KOMANG RASYA DASTRADINATA	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	10	66,66666667	Baik
32	KOMANG WINDY RAHMAYANTI	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
33	MADEJNANANDA KUSUMARYANI	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
34	MADE SURADIVA KURNIAWAN	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	11	73,33333333	Baik
35	MIRANTI NIA SYAIRA	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Baik
36	NI MADE OLGA SRIDDITA PUTRI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	93,33333333	Sangat Baik
37	PUTU LINDAYANI	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11	73,33333333	Baik
38	PUTU SHIREEN VIRGINIA NIRMALA PUTRI	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	73,33333333	Baik
39	PUTU SRI SUDIANI	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73,33333333	Baik
40	PUTU VIONA TASYA PRATIWI	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	11	73,33333333	Baik
41	PUTU WIDYA DEWI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
42	PUTU YURI HANDAYANI	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	80	Baik
43	SERAH SARAFINA KEMESRAR	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	13	86,66666667	Sangat Baik
TOTAL																	531	3540	

Rentang Nilai	Kriteria	Jumlah
81-100	Sangat Baik	23
61-80	Baik	20
41-60	Cukup	0
21-40	Kurang	0
0-20	Kurang Sekali	0

Nilai Tertinggi : 93,333

Nilai Terendah : 66,667

Rata-rata : 82,326

Standar Deviasi : 7,7271

Lampiran. 15 Hasil Uji Kesetaraan Kelas



Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	VAR00001 - VAR00002	-5.28947	11.81137	1.91606	-9.17178	-1.40717	-2.761	37	.009
Pair 2	VAR00001 - VAR00003	-5.35897	15.95963	2.55559	-10.53249	-.18546	-2.097	38	.043
Pair 3	VAR00002 - VAR00003	-.26316	11.38203	1.84641	-4.00434	3.47802	-.143	37	.887



Lampiran. 16 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar dan Motivasi Belajar

Siswa	Butir Soal															Skor	Skor ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	169
2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	169
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
4	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	169
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	169
7	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
8	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	10	100
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
10	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
11	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12	144
12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12	144
13	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	11	121
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
15	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	144
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	169
17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
18	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	169
20	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
21	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	196
22	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	12	144
23	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	10	100
24	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	169
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	169

X14	Pearson Correlation	.441**	.285	.243	.343	.120	1.000**	.117	.332	.441**	.285	1.000**	.285	.343	1	.441**	.120	.120	.117	.285	.120	.627**
	Sig. (2-tailed)	.005	.079	.135	.032	.465	0.000	.477	.039	.005	.079	0.000	.079	.032		.005	.465	.465	.477	.079	.465	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X15	Pearson Correlation	1.000**	.314	.397	.335	.399	.441**	.208	.195	1.000**	.314	.441**	.314	.335	.441**	1	.399	.399	.208	.314	.399	.740**
	Sig. (2-tailed)	0.000	.051	.012	.037	.012	.005	.203	.234	0.000	.051	.005	.051	.037	.005		.012	.012	.203	.051	.012	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X16	Pearson Correlation	.399	.110	.146	.259	1.000**	.120	.303	.189	.399	.110	.120	.110	.259	.120	.399	1	1.000**	.303	.110	1.000**	.630**
	Sig. (2-tailed)	.012	.506	.374	.111	0.000	.465	.060	.250	.012	.506	.465	.506	.111	.465	.012		0.000	.060	.506	0.000	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X17	Pearson Correlation	.399	.110	.146	.259	1.000**	.120	.303	.189	.399	.110	.120	.110	.259	.120	.399	1.000**	1	.303	.110	1.000**	.630**
	Sig. (2-tailed)	.012	.506	.374	.111	0.000	.465	.060	.250	.012	.506	.465	.506	.111	.465	.012		0.000	.060	.506	0.000	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X18	Pearson Correlation	.208	.379	.167	-.103	.303	.117	1.000**	.153	.208	.379	.117	.379	-.103	.117	.208	.303	.303	1	.379	.303	.489**
	Sig. (2-tailed)	.203	.017	.311	.531	.060	.477	0.000	.351	.203	.017	.477	.017	.531	.477	.203	.060	.060		.017	.060	.002
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X19	Pearson Correlation	.314	1.000**	.248	.081	.110	.285	.379	.005	.314	1.000**	.285	1.000**	.081	.285	.314	.110	.110	.379	1	.110	.623**
	Sig. (2-tailed)	.051	0.000	.127	.622	.506	.079	.017	.976	.051	0.000	.079	0.000	.622	.079	.051	.506	.506	.017		.506	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X20	Pearson Correlation	.399	.110	.146	.259	1.000**	.120	.303	.189	.399	.110	.120	.110	.259	.120	.399	1.000**	1.000**	.303	.110	1	.630**
	Sig. (2-tailed)	.012	.506	.374	.111	0.000	.465	.060	.250	.012	.506	.465	.506	.111	.465	.012		0.000	0.000	.060	.506	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
TOTAL	Pearson Correlation	.740**	.623**	.469**	.480**	.630**	.627**	.489**	.359	.740**	.623**	.627**	.623**	.480**	.627**	.740**	.630**	.630**	.489**	.623**	.630**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003	.002	.000	.000	.002	.025	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Butir Soal	r hitung	Kesimpulan
1	0,740	Valid
2	0,623	Valid
3	0,469	Valid
4	0,480	Valid
5	0,630	Valid
6	0,627	Valid
7	0,489	Valid
8	0,359	Valid
9	0,740	Valid
10	0,623	Valid
11	0,627	Valid
12	0,623	Valid
13	0,480	Valid
14	0,627	Valid
15	0,740	Valid
16	0,630	Valid
17	0,630	Valid
18	0,489	Valid
19	0,623	Valid
20	0,630	Valid

3. Uji Reliabilitas Instrumen

No.	Uji Reliabilitas	Cronbach's Alpha	N of Item	Keterangan
1.	Instrumen Angket Motivasi Belajar	0,902	20	Reliabel
2.	Instrumen Tes Hasil Belajar (Pilihan Ganda)	0,801	15	Reliabel

a) Uji Reliabel Pilihan Ganda

Cronbach's Alpha	N of Items
.801	15

b) Uji Reliabel Angket

Cronbach's Alpha	N of Items
.902	20



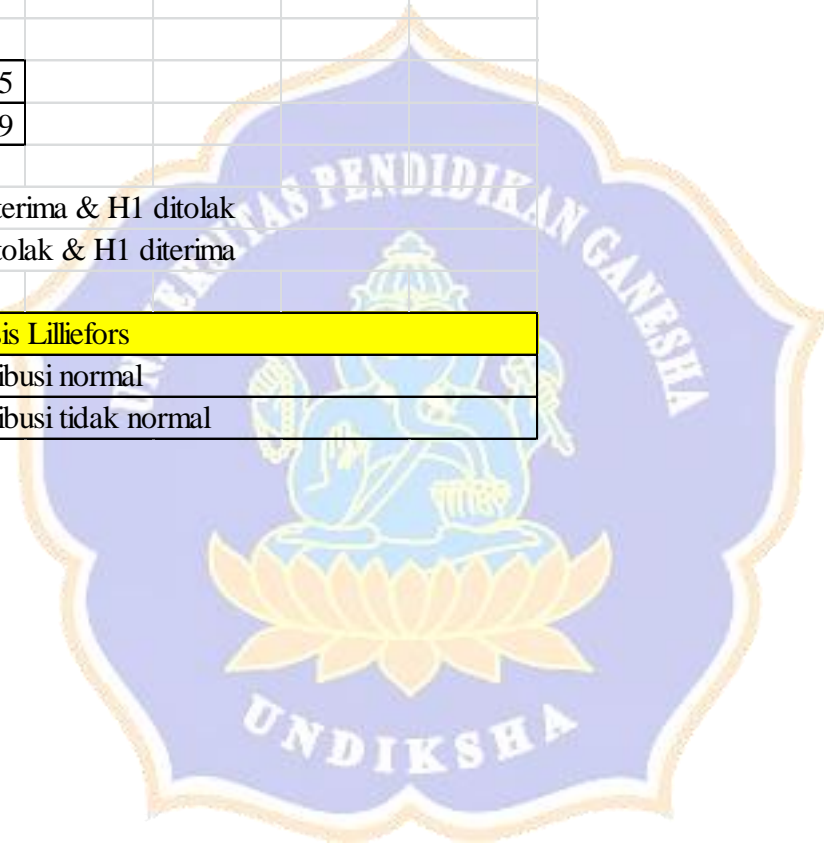
Lampiran. 17 Perhitungan Uji Normalitas Data (Liliefors) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

1. Pre-test Motivasi Belajar Kelas Kontrol

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	55	48	-2,072482655	0,019110226	0,026315789	0,007205563
2	58	50	-1,791217151	0,036629227	0,052631579	0,016002351
3	58	52	-1,509951648	0,065527881	0,078947368	0,013419487
4	58	54	-1,228686145	0,109594751	0,184210526	0,074615775
5	50	54	-1,228686145	0,109594751	0,184210526	0,074615775
6	57	54	-1,228686145	0,109594751	0,184210526	0,074615775
7	61	54	-1,228686145	0,109594751	0,184210526	0,074615775
8	60	55	-1,088053394	0,138285768	0,210526316	0,072240547
9	72	57	-0,806787891	0,209894348	0,236842105	0,026947757
10	74	58	-0,666155139	0,252655972	0,315789474	0,063133502
11	67	58	-0,666155139	0,252655972	0,315789474	0,063133502
12	75	58	-0,666155139	0,252655972	0,315789474	0,063133502
13	60	59	-0,525522387	0,299610047	0,342105263	0,042495216
14	59	60	-0,384889636	0,350159592	0,394736842	0,04457725
15	54	60	-0,384889636	0,350159592	0,394736842	0,04457725
16	54	61	-0,244256884	0,403515937	0,447368421	0,043852484

17	48	61	-0,244256884	0,403515937	0,447368421	0,043852484
18	68	62	-0,103624133	0,458733818	0,5	0,041266182
19	71	62	-0,103624133	0,458733818	0,5	0,041266182
20	68	63	0,037008619	0,514760933	0,552631579	0,037870646
21	67	63	0,037008619	0,514760933	0,552631579	0,037870646
22	72	64	0,17764137	0,570497684	0,578947368	0,008449685
23	54	66	0,458906873	0,676849479	0,631578947	0,045270531
24	54	66	0,458906873	0,676849479	0,631578947	0,045270531
25	69	67	0,599539625	0,725593453	0,684210526	0,041382926
26	52	67	0,599539625	0,725593453	0,684210526	0,041382926
27	62	68	0,740172377	0,770402297	0,763157895	0,007244402
28	61	68	0,740172377	0,770402297	0,763157895	0,007244402
29	62	68	0,740172377	0,770402297	0,763157895	0,007244402
30	66	69	0,880805128	0,810788348	0,789473684	0,021314664
31	66	70	1,02143788	0,846476487	0,815789474	0,030687013
32	63	71	1,162070631	0,877396612	0,868421053	0,008975559
33	71	71	1,162070631	0,877396612	0,868421053	0,008975559
34	64	72	1,302703383	0,903661977	0,921052632	0,017390655
35	63	72	1,302703383	0,903661977	0,921052632	0,017390655
36	68	73	1,443336134	0,925537097	0,947368421	0,021831324
37	73	74	1,583968886	0,9433996	0,973684211	0,03028461
38	70	75	1,724601638	0,957700356	1	0,042299644

RATA-RATA	62,73684211				
STANDAR DEVIASI	7,110719153				
LILLIEFORS HITUNG	0,074615775				
LILLIEFORS TABEL	0,143728179				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					



2. Post-Test Motivasi Belajar Kelas Kontrol

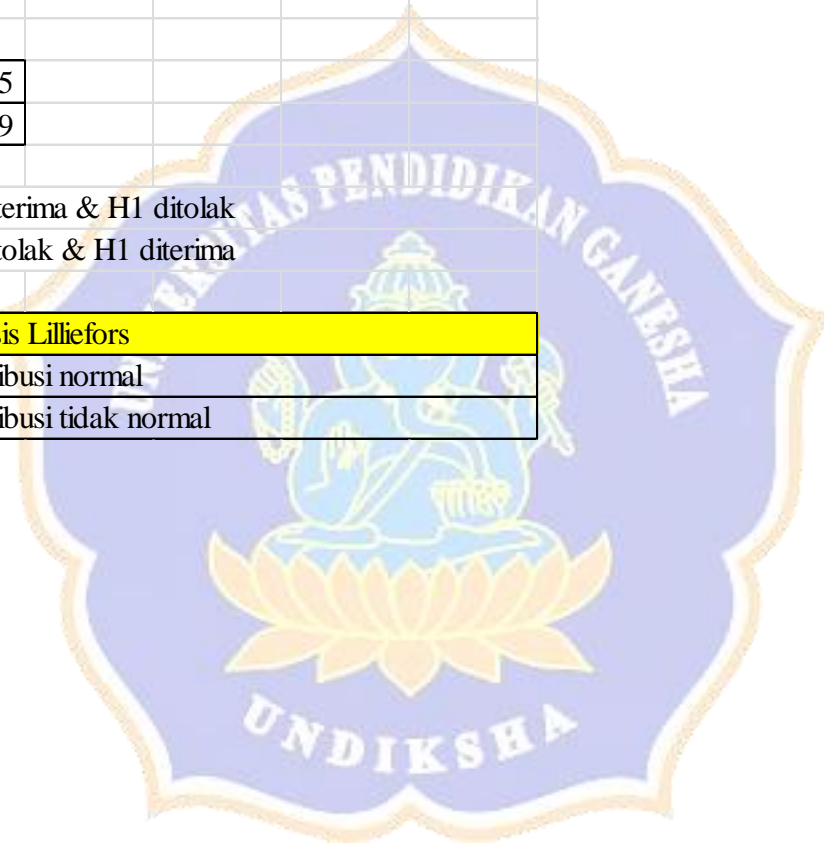
No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	75	60	-1,72162472	0,042568761	0,052631579	0,010062818
2	73	60	-1,72162472	0,042568761	0,052631579	0,010062818
3	64	62	-1,360178646	0,086886699	0,157894737	0,071008038
4	68	62	-1,360178646	0,086886699	0,157894737	0,071008038
5	73	62	-1,360178646	0,086886699	0,157894737	0,071008038
6	67	62	-1,360178646	0,086886699	0,157894737	0,071008038
7	73	64	-0,998732572	0,158962129	0,210526316	0,051564187
8	71	64	-0,998732572	0,158962129	0,210526316	0,051564187
9	80	65	-0,818009535	0,206675871	0,263157895	0,056482023
10	78	65	-0,818009535	0,206675871	0,263157895	0,056482023
11	72	66	-0,637286499	0,261969122	0,289473684	0,027504562
12	68	67	-0,456563462	0,323992423	0,368421053	0,044428629
13	65	67	-0,456563462	0,323992423	0,368421053	0,044428629
14	64	67	-0,456563462	0,323992423	0,368421053	0,044428629
15	62	68	-0,275840425	0,391335317	0,447368421	0,056033104
16	60	68	-0,275840425	0,391335317	0,447368421	0,056033104
17	62	68	-0,275840425	0,391335317	0,447368421	0,056033104
18	71	69	-0,095117388	0,462110794	0,5	0,037889206
19	77	69	-0,095117388	0,462110794	0,5	0,037889206
20	75	70	0,085605649	0,534110046	0,552631579	0,018521533

21	70	70	0,085605649	0,534110046	0,552631579	0,018521533
22	73	71	0,266328686	0,605006959	0,631578947	0,026571989
23	65	71	0,266328686	0,605006959	0,631578947	0,026571989
24	60	71	0,266328686	0,605006959	0,631578947	0,026571989
25	68	72	0,447051723	0,672581142	0,684210526	0,011629384
26	69	72	0,447051723	0,672581142	0,684210526	0,011629384
27	66	73	0,62777476	0,734924249	0,815789474	0,080865225
28	72	73	0,62777476	0,734924249	0,815789474	0,080865225
29	62	73	0,62777476	0,734924249	0,815789474	0,080865225
30	67	73	0,62777476	0,734924249	0,815789474	0,080865225
31	70	73	0,62777476	0,734924249	0,815789474	0,080865225
32	67	75	0,989220834	0,838722446	0,868421053	0,029698606
33	62	75	0,989220834	0,838722446	0,868421053	0,029698606
34	73	77	1,350666907	0,911598921	0,921052632	0,00945371
35	69	77	1,350666907	0,911598921	0,921052632	0,00945371
36	71	78	1,531389944	0,937163476	0,947368421	0,010204945
37	83	80	1,892836018	0,97081016	0,973684211	0,002874051
38	77	83	2,435005129	0,992554211	1	0,007445789



UNDIKSHA

RATA-RATA	69,52631579				
STANDAR DEVIASI	5,533328883				
LILLIEFORS HITUNG	0,080865225				
LILLIEFORS TABEL	0,143728179				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					

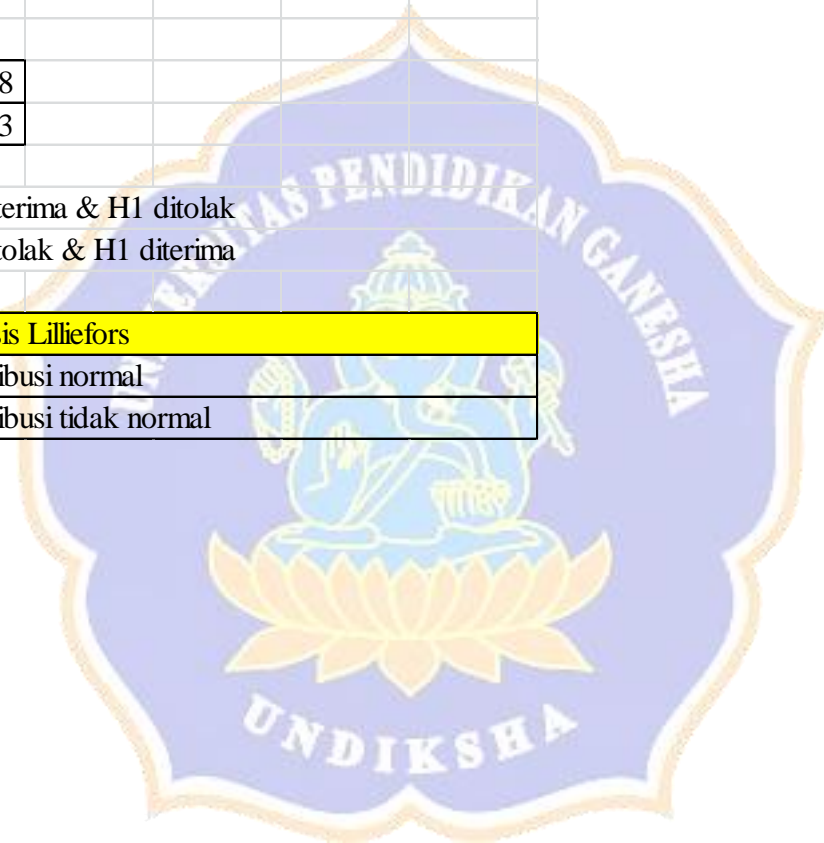


3. Pre-Test Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	59	46	-2,337341835	0,009710708	0,023255814	0,013545106
2	65	49	-1,908441271	0,028167103	0,046511628	0,018344524
3	49	53	-1,336573852	0,09068089	0,069767442	0,020913448
4	64	54	-1,193606997	0,116315868	0,093023256	0,023292612
5	57	55	-1,050640142	0,146711949	0,186046512	0,039334563
6	64	55	-1,050640142	0,146711949	0,186046512	0,039334563
7	55	55	-1,050640142	0,146711949	0,186046512	0,039334563
8	63	55	-1,050640142	0,146711949	0,186046512	0,039334563
9	55	56	-0,907673287	0,182025431	0,255813953	0,073788523
10	61	56	-0,907673287	0,182025431	0,255813953	0,073788523
11	54	56	-0,907673287	0,182025431	0,255813953	0,073788523
12	46	57	-0,764706433	0,222223187	0,302325581	0,080102394
13	62	57	-0,764706433	0,222223187	0,302325581	0,080102394
14	56	58	-0,621739578	0,267056561	0,348837209	0,081780648
15	55	58	-0,621739578	0,267056561	0,348837209	0,081780648
16	55	59	-0,478772723	0,316050162	0,372093023	0,056042861
17	56	60	-0,335805868	0,368508632	0,395348837	0,026840205
18	62	61	-0,192839013	0,423542524	0,465116279	0,041573755
19	58	61	-0,192839013	0,423542524	0,465116279	0,041573755
20	53	61	-0,192839013	0,423542524	0,465116279	0,041573755

21	57	62	-0,049872159	0,480112132	0,534883721	0,054771589
22	58	62	-0,049872159	0,480112132	0,534883721	0,054771589
23	60	62	-0,049872159	0,480112132	0,534883721	0,054771589
24	56	63	0,093094696	0,537085834	0,558139535	0,0210537
25	71	64	0,236061551	0,593307546	0,627906977	0,034599431
26	62	64	0,236061551	0,593307546	0,627906977	0,034599431
27	75	64	0,236061551	0,593307546	0,627906977	0,034599431
28	72	65	0,379028406	0,647666615	0,651162791	0,003496176
29	70	66	0,52199526	0,699163185	0,697674419	0,001488766
30	66	66	0,52199526	0,699163185	0,697674419	0,001488766
31	69	68	0,80792897	0,790434263	0,744186047	0,046248217
32	69	68	0,80792897	0,790434263	0,744186047	0,046248217
33	73	69	0,950895825	0,829171369	0,813953488	0,015217881
34	66	69	0,950895825	0,829171369	0,813953488	0,015217881
35	61	69	0,950895825	0,829171369	0,813953488	0,015217881
36	68	70	1,09386268	0,862992396	0,860465116	0,002527279
37	73	70	1,09386268	0,862992396	0,860465116	0,002527279
38	70	71	1,236829534	0,891924813	0,88372093	0,008203882
39	74	72	1,379796389	0,916175328	0,906976744	0,009198583
40	64	73	1,522763244	0,936091026	0,953488372	0,017397347
41	68	73	1,522763244	0,936091026	0,953488372	0,017397347
42	69	74	1,665730099	0,952116408	0,976744186	0,024627778
43	61	75	1,808696954	0,964750952	1	0,035249048

RATA-RATA	62,34883721				
STANDAR DEVIASI	6,994628241				
LILLIEFORS HITUNG	0,081780648				
LILLIEFORS TABEL	0,135113733				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					

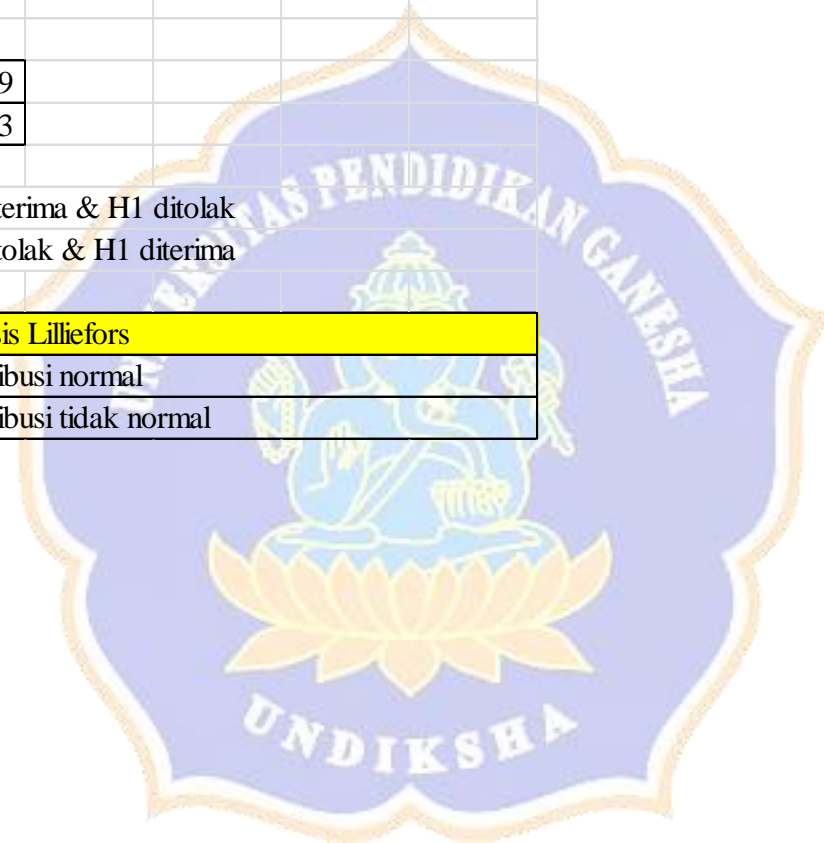


4. Post-Test Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	84	70	-3,796889602	7,32615E-05	0,023255814	0,023182552
2	81	77	-1,652679902	0,049198013	0,046511628	0,002686386
3	80	78	-1,34636423	0,08909254	0,093023256	0,003930715
4	80	78	-1,34636423	0,08909254	0,093023256	0,003930715
5	87	79	-1,040048559	0,149158671	0,139534884	0,009623787
6	81	79	-1,040048559	0,149158671	0,139534884	0,009623787
7	85	80	-0,733732887	0,231555775	0,279069767	0,047513992
8	79	80	-0,733732887	0,231555775	0,279069767	0,047513992
9	78	80	-0,733732887	0,231555775	0,279069767	0,047513992
10	85	80	-0,733732887	0,231555775	0,279069767	0,047513992
11	80	80	-0,733732887	0,231555775	0,279069767	0,047513992
12	82	80	-0,733732887	0,231555775	0,279069767	0,047513992
13	84	81	-0,427417216	0,334537735	0,395348837	0,060811102
14	86	81	-0,427417216	0,334537735	0,395348837	0,060811102
15	84	81	-0,427417216	0,334537735	0,395348837	0,060811102
16	79	81	-0,427417216	0,334537735	0,395348837	0,060811102
17	80	81	-0,427417216	0,334537735	0,395348837	0,060811102
18	84	82	-0,121101545	0,451805303	0,465116279	0,013310976
19	78	82	-0,121101545	0,451805303	0,465116279	0,013310976
20	87	82	-0,121101545	0,451805303	0,465116279	0,013310976

21	80	83	0,185214127	0,573469455	0,534883721	0,038585735
22	80	83	0,185214127	0,573469455	0,534883721	0,038585735
23	87	83	0,185214127	0,573469455	0,534883721	0,038585735
24	82	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
25	84	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
26	83	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
27	85	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
28	84	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
29	85	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
30	84	84	0,491529798	0,688474109	0,697674419	0,009200309
31	77	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
32	81	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
33	81	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
34	81	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
35	86	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
36	82	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
37	85	85	0,79784547	0,787519914	0,860465116	0,072945202
38	70	86	1,104161141	0,865238379	0,930232558	0,06499418
39	83	86	1,104161141	0,865238379	0,930232558	0,06499418
40	85	86	1,104161141	0,865238379	0,930232558	0,06499418
41	85	87	1,410476813	0,920800531	1	0,079199469
42	83	87	1,410476813	0,920800531	1	0,079199469
43	86	87	1,410476813	0,920800531	1	0,079199469

RATA-RATA	82,39534884				
STANDAR DEVIASI	3,264606069				
LILLIEFORS HITUNG	0,079199469				
LILLIEFORS TABEL	0,135113733				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					



5. Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	73,33333333	46,66666667	-2,63635252	0,004190131	0,026315789	0,022125658
2	66,66666667	53,33333333	-1,920771122	0,027380284	0,052631579	0,025251295
3	73,33333333	60	-1,205189723	0,114065034	0,210526316	0,096461281
4	80	60	-1,205189723	0,114065034	0,210526316	0,096461281
5	66,66666667	60	-1,205189723	0,114065034	0,210526316	0,096461281
6	73,33333333	60	-1,205189723	0,114065034	0,210526316	0,096461281
7	60	60	-1,205189723	0,114065034	0,210526316	0,096461281
8	86,66666667	60	-1,205189723	0,114065034	0,210526316	0,096461281
9	80	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
10	80	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
11	80	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
12	53,33333333	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
13	60	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
14	66,66666667	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
15	80	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
16	60	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
17	80	66,66666667	-0,489608325	0,312205542	0,447368421	0,135162879
18	60	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129
19	66,66666667	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129
20	66,66666667	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129

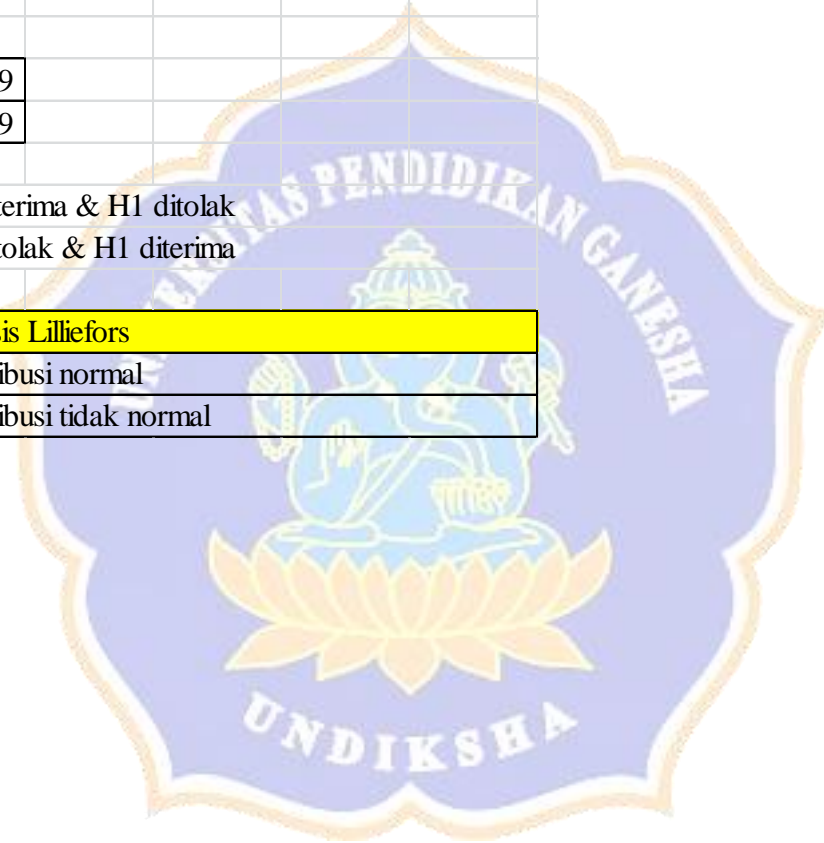
21	80	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129
22	80	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129
23	66,66666667	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129
24	73,33333333	73,33333333	0,225973073	0,589388818	0,631578947	0,042190129
25	60	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
26	66,66666667	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
27	73,33333333	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
28	73,33333333	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
29	66,66666667	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
30	46,66666667	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
31	80	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
32	80	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
33	80	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
34	73,33333333	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
35	60	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
36	80	80	0,941554471	0,826789606	0,947368421	0,120578815
37	66,66666667	86,66666667	1,65713587	0,951253996	1	0,048746004
38	86,66666667	86,66666667	1,65713587	0,951253996	1	0,048746004



RATA-RATA	71,22807018				
STANDAR DEVIASI	9,316433717				
LILLIEFORS HITUNG	0,135162879				
LILLIEFORS TABEL	0,143728179				

Jika nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima & H_1 ditolak
 Jika nilai $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak & H_1 diterima

Hiotesis Lilliefors	
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal	
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal	



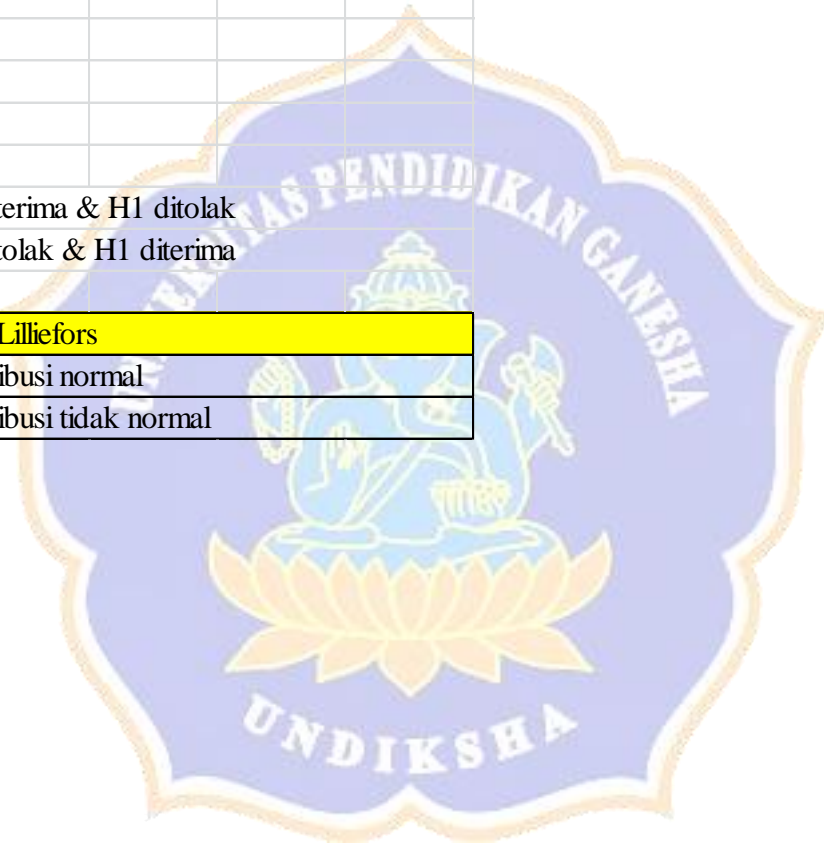
6. Post-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	80	53,33333333	-2,765767324	0,002839452	0,026315789	0,023476338
2	93,33333333	60	-2,025632407	0,021401234	0,052631579	0,031230345
3	80	66,66666667	-1,285497489	0,099309247	0,157894737	0,05858549
4	86,66666667	66,66666667	-1,285497489	0,099309247	0,157894737	0,05858549
5	80	66,66666667	-1,285497489	0,099309247	0,157894737	0,05858549
6	73,33333333	66,66666667	-1,285497489	0,099309247	0,157894737	0,05858549
7	86,66666667	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
8	66,66666667	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
9	86,66666667	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
10	80	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
11	86,66666667	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
12	80	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
13	86,66666667	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
14	53,33333333	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
15	73,33333333	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
16	80	73,33333333	-0,545362571	0,292752089	0,421052632	0,128300543
17	93,33333333	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
18	60	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
19	93,33333333	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
20	80	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112

21	73,33333333	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
22	73,33333333	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
23	73,33333333	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
24	86,66666667	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
25	66,66666667	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
26	73,33333333	80	0,194772347	0,577214414	0,684210526	0,106996112
27	86,66666667	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
28	73,33333333	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
29	66,66666667	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
30	80	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
31	73,33333333	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
32	80	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
33	80	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
34	86,66666667	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
35	73,33333333	86,66666667	0,934907265	0,825081954	0,921052632	0,095970678
36	86,66666667	93,33333333	1,675042182	0,953037022	1	0,046962978
37	66,66666667	93,33333333	1,675042182	0,953037022	1	0,046962978
38	73,33333333	93,33333333	1,675042182	0,953037022	1	0,046962978



RATA-RATA	78,2456				
STANDAR DEVIASI	9,00737				
LILLIEFORS HITUNG	0,1283				
LILLIEFORS TABEL	0,14373				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					

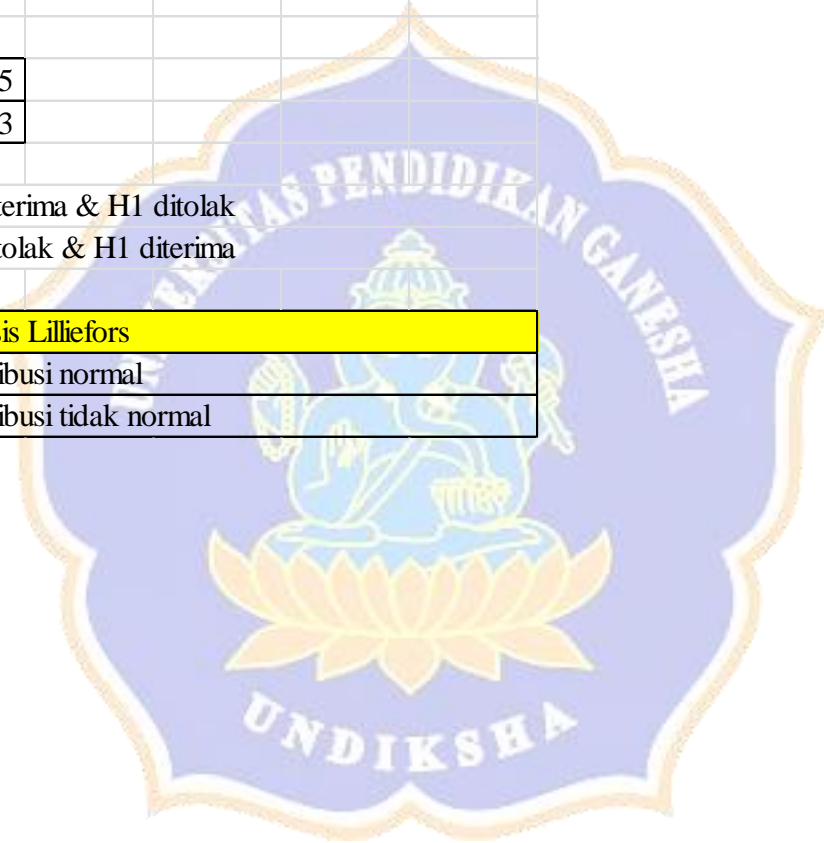


7. Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	60	20	-3,253837293	0,000569287	0,023255814	0,022686527
2	66,66666667	26,66666667	-2,77793592	0,00273527	0,046511628	0,043776358
3	73,33333333	40	-1,826133175	0,033915102	0,069767442	0,03585234
4	60	46,66666667	-1,350231802	0,08847082	0,093023256	0,004552436
5	73,33333333	53,33333333	-0,874330429	0,190969166	0,186046512	0,004922655
6	53,33333333	53,33333333	-0,874330429	0,190969166	0,186046512	0,004922655
7	80	53,33333333	-0,874330429	0,190969166	0,186046512	0,004922655
8	26,66666667	53,33333333	-0,874330429	0,190969166	0,186046512	0,004922655
9	60	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
10	60	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
11	53,33333333	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
12	66,66666667	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
13	73,33333333	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
14	80	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
15	20	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
16	73,33333333	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
17	66,66666667	60	-0,398429056	0,345156972	0,395348837	0,050191866
18	86,66666667	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
19	80	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
20	80	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255

21	66,66666667	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
22	53,33333333	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
23	66,66666667	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
24	80	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
25	73,33333333	66,66666667	0,077472316	0,530876093	0,581395349	0,050519255
26	60	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
27	66,66666667	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
28	73,33333333	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
29	80	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
30	46,66666667	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
31	40	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
32	80	73,33333333	0,553373689	0,709996224	0,744186047	0,034189822
33	60	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
34	60	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
35	80	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
36	80	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
37	66,66666667	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
38	60	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
39	66,66666667	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
40	53,33333333	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
41	60	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
42	73,33333333	80	1,029275062	0,848324781	0,976744186	0,128419405
43	80	86,66666667	1,505176435	0,933860639	1	0,066139361

RATA-RATA	65,58139535				
STANDAR DEVIASI	14,0085048	14,1743			
LILLIEFORS HITUNG	0,128419405				
LILLIEFORS TABEL	0,135113733				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					

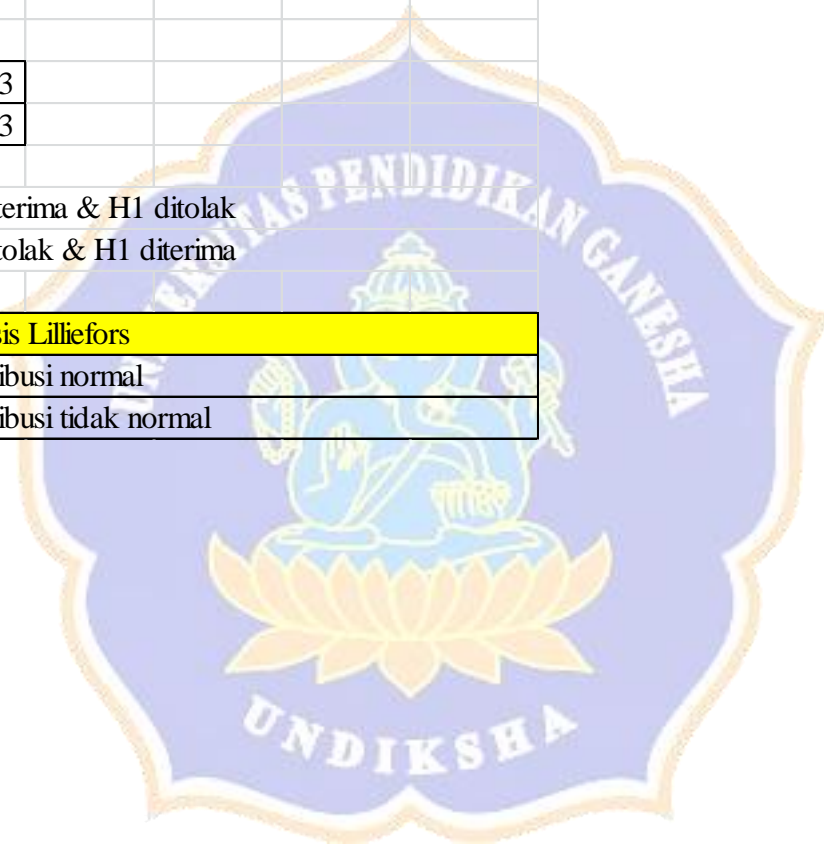


8. Post-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	X	MIN - MAX	Z	F (z)	S (Z)	F (z) - S (z)
1	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,023255814	0,910199254
2	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,046511628	0,383807511
3	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,069767442	0,863687626
4	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,093023256	0,337295883
5	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,11627907	0,630130314
6	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,139534884	0,793920185
7	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,162790698	0,583618686
8	66,66666667	66,66666667	-1,853151497	0,031930324	0,186046512	0,154116188
9	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,209302326	0,221016813
10	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,255813953	0,100607643
11	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,255813953	0,100607643
12	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,279069767	0,467339616
13	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,325581395	0,607873673
14	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,325581395	0,607873673
15	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,348837209	0,193630899
16	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,372093023	0,058226116
17	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,395348837	0,538106231
18	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,418604651	0,327804733
19	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,441860465	0,011541326
20	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,465116279	0,281293105

21	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,488372093	0,058052954
22	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,511627907	0,234781477
23	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,534883721	0,37967741
24	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,558139535	0,127820396
25	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,581395349	0,426189038
26	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,604651163	0,174332024
27	66,66666667	66,66666667	-1,853151497	0,031930324	0,627906977	0,595976653
28	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,651162791	0,095246593
29	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,674418605	0,259036464
30	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,697674419	0,542468108
31	66,66666667	66,66666667	-1,853151497	0,031930324	0,720930233	0,688999909
32	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,744186047	0,002223337
33	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,76744186	0,337122722
34	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,790697674	0,635491364
35	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,813953488	0,38363435
36	93,33333333	93,33333333	1,502028056	0,933455068	0,837209302	0,096245766
37	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,860465116	0,705258806
38	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,88372093	0,453401791
39	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,906976744	0,751770434
40	80	80	-0,175561721	0,430319139	0,930232558	0,499913419
41	86,66666667	86,66666667	0,663233167	0,746409384	0,953488372	0,207078988
42	73,33333333	73,33333333	-1,014356609	0,155206311	0,976744186	0,821537875
43	80	80	-0,175561721	0,430319139	1	0,569680861

RATA-RATA	81,39534884				
STANDAR DEVIASI	7,947910461				
LILLIEFORS HITUNG	0,100607643				
LILLIEFORS TABEL	0,135113733				
Jika nilai L.hitung < L.tabel maka Ho diterima & H1 ditolak					
Jika nilai L.hitung > L.tabel maka Ho ditolak & H1 diterima					
Hiotesis Lilliefors					
Ho : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi normal					
H1 : Populasi nilai ujian statistik berdistribusi tidak normal					



9. Tabel Nilai Kritis Uji Liliefors Untuk Normalitas)

$n \backslash \alpha$	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.203	0.180	0.165	0.153	0.149
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
OVER 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736
	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}

Hasil perhitungan menggunakan taraf signifikansi 0,05

Kelas Kontrol : 38

n > 30 0,886
jumlah 38
hasil
perhitungan 0,143728

Kelas Eksperimen : 43

n > 30 0,886
jumlah 43
hasil
perhitungan 0,135114



Lampiran. 18 Uji Homogenitas Data (Uji Fisher) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

1. Motivasi Belajar Kelas Kontrol

No.	Sebelum	Sesudah					
1	55	75					
2	58	73					
3	58	64	21	67	70		
4	58	68	22	72	73	F-Test Two-Sample for Variances	
5	50	73	23	54	65		
6	57	67	24	54	60		
7	61	73	25	69	68	Mean	62,73684211
8	60	71	26	52	69	Variance	51,92887624
9	72	80	27	62	66	Observati	38
10	74	78	28	61	72	df	37
11	67	72	29	62	62	F	1,651406858
12	75	68	30	66	67	P(F<=f) on	0,065829959
13	60	65	31	66	70	F Critical c	1,729507032
14	59	64	32	63	67		
15	54	62	33	71	62		
16	54	60	34	64	73	F hitung	
17	48	62	35	63	69	F tabel	
18	68	71	36	68	71		
19	71	77	37	73	83	Jika Nilai F.Hitung < F.Tabel Maka homogen	
20	68	75	38	70	77	jika Nilai F.Hitung > F.Tabel Maka Tidak Homogen	

3. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No.	Pretest	Posttest					
1	73	80					
2	66	85					
3	73	80	21	60	73		
4	75	80	22	60	73		
5	66	80	23	66	73	F-Test Two-Sample for Variances	
6	73	73	24	73	86		
7	60	86	25	60	66		
8	60	66	26	66	73	Mean	67,52631579
9	80	86	27	73	86	Variance	87,49928876
10	80	80	28	73	73	Observations	38
11	80	80	29	60	60	df	37
12	53	70	30	46	80	F	1,56740435
13	60	86	31	80	73	P(F<=f) one-tail	0,088180145
14	53	65	32	80	80	F Critical one-tail	1,729507032
15	80	73	33	80	80		
16	60	80	34	73	86		
17	80	86	35	60	73		
18	60	60	36	76	80		
19	66	80	37	60	66	Jika Nilai F.Hitung < F.Tabel Maka homogen	
20	66	80	38	56	70	jika Nilai F.Hitung > F.Tabel Maka Tidak Homogen	

4. Hasl Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No.	Pretest	Posttest						
1	80	93						
2	73	93						
3	80	93						
4	73	86	24	80	80			
5	80	86	25	80	80			
6	66	86	26	70	80			
7	80	86	27	73	73	F-Test Two-Sample for Variances		
8	50	66	28	86	86			
9	66	80	29	80	93	Variable 1		
10	73	73	30	63	73	Variable 2		
11	53	73	31	50	66	Mean	74,46511628	81,8372093
12	86	86	32	80	86	Variance	99,25470653	61,80620155
13	80	93	33	73	73	Observations	43	43
14	80	93	34	73	73	df	42	42
15	50	73	35	80	80	F	1,605902062	
16	80	80	36	86	93	P(F<=f) one-tail	0,064405541	
17	86	86	37	66	70	F Critical one-tail	1,670970511	
18	86	86	38	73	73			
19	80	86	39	73	73	F hitung		
20	86	86	40	73	73	F tabel		
21	73	86	41	86	86			
22	63	86	42	80	80	Jika Nilai F.Hitung < F.Tabel Maka homogen		
23	73	86	43	80	86	jika Nilai F.Hitung > F.Tabel Maka Tidak Homogen		

Lampiran. 19 Dokumentasi Penelitian



Pemberian Pre-test pada kelas eksperimen



Pemberian Pre-test pada kelas kontrol



Pemberian materi pada kelas kontrol



Pemberian materi awal terkait media *powtoon* pada kelas eksperimen



Kegiatan pengerjaan proyek pada kelas eksperimen



Kegiatan diskusi pada kelas eksperimen



Pemaparan hasil proyek pada kelas eksperimen



Pemaparan hasil proyek pada kelas eksperimen



Pemberian Post-test pada kelas eksperimen



Pemberian Post-test pada kelas kontrol



Dokumentasi bersama kelas XI-E sebagai kelas eksperimen



Wawancara bersama guru mata pelajaran geografi



RIWAYAT HIDUP



Luh Putu Ananda Bulan Marsya Jaya, lahir di Denpasar pada tanggal 18 Maret 2002. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Gede Suwirya Jaya dan Ibu Ni Made Roniasih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamt di Jalan Melati No. 23, Kelurahan Banjar Jawa, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Banjar Jawa pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Singaraja dan lulus pada tahun 2017. Penulis menyelesaikan pendidikan jenjang SMA dengan jurusan IPS di SMA Negeri 4 Singaraja dan lulus pada tahun 2020. Penulis melanjutkan ke Program Studi Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Ganesha. Selanjutnya, pada tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih aktif terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali.

