

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT  
BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA MINIATUR GUNUNG  
MELETUS TERHADAP EFEKTIVITAS BELAJAR GEOGRAFI KELAS X  
SMA NEGERI 1 SUMBER PUCUNG MALANG**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**FARREL LUTH FAUZAN**

**NIM. 19130049**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2023**



**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning  
Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar  
Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung Malang**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana (S. Pd)

Oleh

Farrel Luth Fauzan

NIM. 19130049



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT  
BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA MINIATUR GUNUNG  
MELETUS TERHADAP EFEKTIVITAS BELAJAR GEOGRAFI KELAS X  
SMA NEGERI 1 SUMBER PUCUNG**

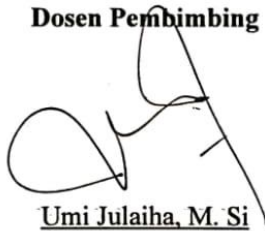
Diusulkan oleh

Farrel Luth Fauzan

NIM. 19130049

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing



Umi Julaiha, M. Si

NIP. 197907282006042002

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Alfiana Yuli Efiyanti, MA

NIP. 197107012006042001

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning  
Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar  
Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung Malang**

### SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh

Farrel Luth Fauzan (19130049)

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 30 November 2023 dan  
dinyatakan LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

#### Panitia Penguji

#### Tanda Tangan

**Ketua Sidang**  
Hayyun Lathifaty Yasri, M.Pd  
NIP. 19900831201608012013

:



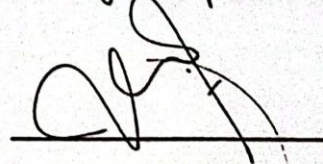
**Sekretaris Sidang**  
Dr. Umi Julaihah, M.Si  
NIP. 197907282006042002

:



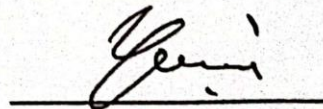
**Pembimbing**  
Dr. Umi Julaihah, M.Si  
NIP. 197907282006042002

:



**Penguji Utama**  
Drs. Muh. Yunus, M.Si  
NIP. 196903241996031002

:



Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Nur Ali, M. Pd  
NIP. 1965040319998031002

## NOTA DINAS PEMBIMBING

### NOTA DINAS PEMBIMBING

Umi Julaiha, M. Si

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

### NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Farrel Luth Fauzan

Malang, 17 November 2023

Lamp : 4 (Empat) Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Di Malang

**Assalamu'alaikum, Wr. Wb.**

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa di bawah ini :

Nama : Farrel Luth Fauzan

NIM : 19130049

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Sumber Pucung

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

**Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.**

Dosen Pembimbing



Umi Julaiha, M. Si

NIP. 197907282006042002

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 17 November 2023

Yang membuat pernyataan



Farrel Luth Fauzan

NIM. 19130049

## **LEMBAR MOTTO**

“Pendidikan bertujuan untuk mempertajam kecerdasan, memperkuat kemauan,  
dan memperhalus perasaan”

(Tan Malaka)



## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah rabbil 'alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas seluruh limpahan rahmat, rezeki dan hidayah-Nya hingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir saya. Keberhasilan saya dalam menyelesaikan skripsi saya ini tidak lepas dari doa dan dukungan orang-orang yang ada dibelakang saya, oleh karena itu saya ingin mengucapkan terimakasih dan mempersembahkan skripsi saya kepada :*

*Ibunda saya tercinta, Supiyati Tulus dan Ayahanda saya tercinta, Tjatur Sandi Malaka yang telah sangat banyak memberikan doa, dukungan, kasih sayang, pengorbanan, perhatian, semangat, dan nasihat kepada saya dalam proses penyelesaian skripsi saya. Doa yang kalian panjatkan tiada henti setiap pagi dan malam serta restu yang kalian berikan, telah membawa saya sampai titik dimana terselesaikannya skripsi ini. Semoga Ayah dan Ibu panjang umur hingga dapat selalu menemani saya disetiap proses dan kesempatan dikemudian hari. Aamiin.*

*Dosen pembimbing saya, Ibu Umi Julaiha, M. Si. yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan dan nasehat dalam penyelesaian skripsi ini. Bapak/Ibu Dosen jurusan PIPS yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan selama ini. Terimakasih saya ucapkan kepada Dosen Pembimbing dan Bapak/Ibu Dosen PIPS atas ilmu pengetahuan dan bimbingannya, semoga Allah SWT senantiasa melancarkan segala urusan bapak/ibu dosen sekalian. Aamiin.*

*Teman-teman seperjuangan saya khususnya PIPS'19, dan sahabat karib saya Muhammad Rizky Fadillah yang telah menemani dalam empat tahun terakhir dan senantiasa memberikan waktu luang, semangat, kenangan yang berwarna selama menempuh pendidikan di Malang.*

*Wanita yang menemani perjalanan saya Sabita Aprista Hapsari. Terima kasih saya ucapkan kepada dirimu yang telah menemani perjalanan hidup saya dalam empat tahun terakhir dan senantiasa mewarnai hari-hari saya selama menempuh pendidikan, semangat serta motivasi yang diberikan dalam senang maupun susah, dan semua kenangan yang telah dilalui bersama selama menempuh pendidikan di Malang. Semoga perjalanan yang telah dilewati akan berjalan seterusnya beriringan dengan jalannya waktu. Amin.*

*Terakhir saya persembahkan kepada diri saya sendiri yang sudah mau untuk sabar, bertahan, berusaha, dan berjuang sekuat tenaga di perantauan tanpa orang tua. Semoga dengan terselesaikannya skripsi ini bisa menjadi bekal untuk meraih mimpi yang lebih besar dan pengalaman yang lebih berharga dalam menggapai cita-cita yang di impikan selama ini. Aamiin.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung”* dengan baik. Sholawat serta salam juga tak lupa selalu tercurahkan kepada baginda junjungan Nabi Muhammad Saw, beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya serta umatnya hingga akhir zaman.

Dalam penyusunan skripsi ini tidaklah mudah, skripsi ini menjadi tantangan dan pembelajaran yang penulis dapatkan dalam penyelesaian skripsi ini. Pada penyusunan dan penyelesaian tugas akhir ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu peneliti mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan nikmat dalam proses pengerjaan hingga penyelesaian skripsi ini.
2. Kedua orangtua saya, Ibu Hastuti Salmah dan Ayah Amat Hasim atas segala doa, kasih sayang, semangat dan restu yang tak pernah putus sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
5. Dr. Alfiana Yuli Efiyanti, MA selaku Ketua Jurusan Pendidikan IPS UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Dr. Hj. Ni'matuz Zuhroh, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan IPS UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Dr.Umi Julaihah, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi arahan, dan bimbingan terhadap penulisan skripsi ini hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Handoko, S.Pd selaku Guru Geografi SMAN 1 Sumber Pucung yang telah memberikan kesempatan, arahan, dan bimbingan selama penelitian hingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

9. Bapak/Ibu Dosen PIPS yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan dan pengalaman sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Segenap pihak baik guru, staff dan siswa-siswi SMAN 1 Sumber Pucung.
11. Seluruh teman-teman Jurusan Pendidikan IPS angkatan 2019.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kelancaran dan kemudahan urusan kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis. Dalam penulisan naskah skripsi ini, penulis sangat menyadari bahwa naskah skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini kedepannya. Sekian penulis sampaikan, semoga naskah skripsi ini bukan akhir dalam perjalanan menuntut ilmu peneliti. Aamiin.

Malang, 17 November 2023

Farrel Luth Fauzan

NIM.19130049

## DAFTAR ISI

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| LEMBAR COVER .....                | i     |
| LEMBAR LOGO .....                 | ii    |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....           | iii   |
| LEMBAR PENGESAHAN .....           | iv    |
| NOTA DINAS PEMBIMBING .....       | v     |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....    | vii   |
| LEMBAR MOTTO .....                | viii  |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....          | ix    |
| KATA PENGANTAR .....              | x     |
| DAFTAR ISI.....                   | xii   |
| DAFTAR TABEL .....                | xvi   |
| DAFTAR GAMBAR .....               | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN .....             | xix   |
| ABSTRAK .....                     | xx    |
| ABSTRACT.....                     | xxi   |
| مستخلص البحث.....                 | xxi   |
| PEDOMAN LITERASI ARAB LATIN ..... | xxiii |
| BAB I .....                       | 1     |
| PENDAHULUAN .....                 | 1     |
| A. Latar Belakang .....           | 1     |
| B. Rumusan Masalah .....          | 4     |
| C. Tujuan Penelitian .....        | 4     |
| D. Manfaat Penelitian .....       | 4     |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| E. Orisinalitas Penelitian .....                          | 6  |
| F. Definisi Operasional.....                              | 12 |
| G. Sistematika Penulisan .....                            | 14 |
| BAB II.....                                               | 16 |
| KAJIAN PUSTAKA.....                                       | 16 |
| A. Kajian Teoritis.....                                   | 16 |
| 1. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> ..... | 16 |
| 2. Media Pembelajaran Miniatur Gunung Meletus .....       | 21 |
| 3. Efektivitas Pembelajaran .....                         | 25 |
| B. Perspektif Teori Belajar dalam Islam.....              | 32 |
| C. Kerangka Berpikir .....                                | 35 |
| D. Hipotesis.....                                         | 36 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....                        | 38 |
| A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....                   | 38 |
| B. Lokasi Penelitian.....                                 | 39 |
| C. Populasi dan Sampul Penelitian .....                   | 40 |
| 1. Populasi .....                                         | 40 |
| 2. Sampel .....                                           | 40 |
| D. Variabel Penelitian .....                              | 41 |
| 1. Variabel Bebas .....                                   | 41 |
| 2. Variabel Terikat.....                                  | 41 |
| E. Data dan Sumber Data .....                             | 41 |
| 1. Data Primer.....                                       | 42 |
| 2. Data Sekunder .....                                    | 42 |

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| F. Teknik Pengumpulan Data.....               | 42 |
| G. Instrumen Penelitian.....                  | 45 |
| H. Uji Validitas dan Reliabilitas .....       | 48 |
| 1. Uji Validitas .....                        | 48 |
| 2. Uji Reliabilitas.....                      | 50 |
| I. Teknik Analisis Data.....                  | 52 |
| 1. Uji Normalitas .....                       | 52 |
| 2. Uji Homogenitas.....                       | 54 |
| 3. Uji T .....                                | 54 |
| J. Prosedur Penelitian.....                   | 55 |
| BAB IV .....                                  | 57 |
| PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN .....       | 57 |
| A. PAPARAN DATA.....                          | 57 |
| 1. Profil Sekolah SMAN 1 Sumber Pucung .....  | 57 |
| 2. Sejarah Sekolah SMAN 1 Sumber Pucung ..... | 57 |
| 3. Visi dan Misi Sekolah .....                | 59 |
| 4. Struktur Organisasi Sekolah.....           | 60 |
| B. Deskripsi Data.....                        | 61 |
| 1. Data Prekuisisioner .....                  | 62 |
| 2. Data Postkuisisioner.....                  | 64 |
| C. Analisa Data .....                         | 67 |
| 1. Uji Normalitas .....                       | 67 |
| 2. Uji Homogenitas.....                       | 69 |
| 3. Uji T .....                                | 70 |

|                                                                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BAB V.....                                                                                                                                                                          | 74 |
| PEMBAHASAN .....                                                                                                                                                                    | 74 |
| Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan<br>Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X<br>SMAN 1 Sumber Pucung..... | 74 |
| BAB VI .....                                                                                                                                                                        | 83 |
| PENUTUP .....                                                                                                                                                                       | 83 |
| A. Kesimpulan .....                                                                                                                                                                 | 83 |
| B. Saran.....                                                                                                                                                                       | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                                                                                                                | 86 |
| LAMPIRAN – LAMPIRAN .....                                                                                                                                                           | 89 |

## DAFTAR TABEL

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1.....                                            | 10 |
| Originalitas Penelitian.....                              | 10 |
| Tabel 3.1.....                                            | 39 |
| <i>The Nonequivalent Control Group Design</i> .....       | 39 |
| Tabel 3.2.....                                            | 46 |
| Kisi – Kisi Instrumen Penelitian .....                    | 46 |
| Tabel 3.3.....                                            | 47 |
| Angket Instrumen Penelitian.....                          | 47 |
| Tabel 3.4.....                                            | 49 |
| Besarnya “r” Product Moment .....                         | 49 |
| Tabel 3.5.....                                            | 49 |
| Hasil Uji Validitas Instrumen.....                        | 49 |
| Tabel 3.6.....                                            | 51 |
| Kriteria Tingkat Reliabilitas.....                        | 51 |
| Tabel 3.7.....                                            | 52 |
| Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....                     | 52 |
| Tabel 4.1 Tabel Kelas Penelitian .....                    | 61 |
| Tabel 4.2 Skor Tertinggi dan Terendah Prekuisioner .....  | 63 |
| Sumber : Hasil Penelitian, diolah 2023.....               | 63 |
| Tabel 4.3 Tabel Rata – rata skor prekuisioner .....       | 63 |
| Sumber : Hasil penelitian, diolah 2023 .....              | 63 |
| Tabel 4.4 Skor Tertinggi dan Terendah Postkuisioner ..... | 65 |
| Sumber : Hasil penelitian, diolah 2023 .....              | 65 |



|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.5 Tabel Rata – rata skor postkuisioner.....                             | 65 |
| Sumber : Hasil penelitian, diolah 2023 .....                                    | 65 |
| Tabel 4.6 Deskripsi Statistik Efektivitas Belajar Kelas Experimen dan Kontrol . | 66 |
| Sumber : Hasil Penelitian, SPSS 22 <i>For Windows</i> (2023) .....              | 66 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas .....                                            | 68 |
| Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2023) .....                                  | 68 |
| Tabel 4.9 Hasil Z hitung.....                                                   | 68 |
| Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2023) .....                                  | 68 |
| Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas.....                                           | 69 |
| Sumber : Hasil Penelitian, Diolah (2023) .....                                  | 69 |
| Tabel 4.11 Hasil Uji T.....                                                     | 71 |
| Sumber : Hasil Penelitian, Diolah (2023) .....                                  | 71 |
| Tabel 4.12 Nilai Praktikum Siswa .....                                          | 73 |
| Sumber : Penelitian, Diolah (2023).....                                         | 73 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.1 Struktur Sekolah SMAN 1 Sumber Pucung.....                                                          | 60 |
| Sumber : <a href="https://sman1sumberpucung.sch.id/profil/">https://sman1sumberpucung.sch.id/profil/</a> ..... | 60 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran Surat Izin Observasi SMAN 1 Sumber Pucung.....                         | 89  |
| Lampiran Surat Izin Penelitian SMAN 1 Sumber Pucung.....                        | 90  |
| Lampiran Surat Telah Selesai Penelitian SMAN 1 Sumber Pucung .....              | 91  |
| Lampiran Surat Validator Instrumen Penelitian .....                             | 92  |
| Lampiran RPP .....                                                              | 93  |
| Lampiran Lembar Praktikum Siswa .....                                           | 98  |
| Lampiran Kisi – kisi Instrumen Penelitian (Prekuisiomer dan Postkuisiomer) .... | 100 |
| Lampiran Angket Prekuisiomer dan Postkuisiomer.....                             | 103 |
| Lampiran Data Mentah Prekuisiomer .....                                         | 106 |
| Lampiran Data Mentah Postkuisiomer.....                                         | 108 |
| Lampiran Data Uji Validitas dan Reliabilitas .....                              | 110 |
| Lampiran Data Uji Normalitas dan Homogenitas Penelitian.....                    | 123 |
| Lampiran Data Uji Independent Sampel T Test .....                               | 128 |
| Lampiran Foto dan Dokumentasi Penelitian.....                                   | 129 |
| Lampiran Biodata Mahasiswa.....                                                 | 132 |

## ABSTRAK

Fauzan, Farrel Luth. 2023. *Pengaruh Penrapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Sumber Pucung*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Dr. Umi Julaihah, M.Si

---

Pembelajaran ialah suatu rangkaian proses menimba ilmu pengetahuan melalui proses yang komunikatif-interaktif diantara siswa dan guru yaitu mendistribusikan dan saling bertukar informasi. Pembelajaran dikatakan berhasil atau tidaknya, tidak hanya dilihat dengan acuan hasil belajar saja karena belum tentu pembelajaran tersebut efektif. Dalam proses belajar, salah satu penunjang keberhasilan ialah penerapan model dan media pembelajaran yang sesuai dan tepat. Model pembelajaran yang mampu menstimulasi antusias siswa saat proses belajar dikelas salah satunya ialah Model Project Based Learning (PjBL). Media pembelajaran memiliki banyak ragam yang dapat digunakan, jika dikolaborasikan dengan PjBL, salah satu yang dapat digunakan adalah media miniatur dengan kata lain bentuk atau skala kecil dari suatu ruang yang besar. Media miniatur ini memiliki karakteristik yang mampu menggambarkan fisik atau bentuk muka bumi dalam pembelajaran geografi. Berdasarkan hal tersebut peneliti merasa bahwa urgensi efektivitas pembelajaran perlu dilihat lebih seksama, dikarenakan pembelajaran yang diimplementasikan dengan efektif dapat menghasilkan suasana belajar yang menyenangkan, mampu menjadikan guru ataupun siswa disiplin terhadap waktu, serta hasil belajar yang memuaskan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran project based learning dengan bantuan media miniatur terhadap efektivitas belajar pada mata pelajaran geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain eksperimen yang digunakan adalah *quasi* eksperimen. Lalu, untuk pengumpulan data menggunakan angket prekuisioner dan postkuisioner, kemudian data yang terkumpul dianalisa dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t.

Berdasarkan hasil uji hipotesis *independent sample t-test* sebesar  $0.000 < 0.05$  yang mana nilai 0.000 lebih kecil dari 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ). Maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, Artinya terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PjBL berbantuan media miniatur gunung meletus terhadap efektivitas belajar Geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Model pembelajaran PjBL membuat siswa lebih aktif, karena pembelajaran berpusat pada siswa dan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran, 2) Model PjBL membuat siswa memiliki pemahaman konsep belajar dengan baik, serta pengeksploasian terhadap materi lebih banyak, 3) Kesesuaian model pembelajaran dengan materi dan karakteristik siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung Malang.

**Kata Kunci :** Model PjBL, Media Miniatur, Efektivitas Pembelajaran.

## **ABSTRACT**

Fauzan, Farrel Luth. 2023. The Impact of Executing an Undertaking Based Learning Model Helped by Little Mount Ejecting Media on the Viability of Topography Learning in Class X of SMA Negeri 1 Sumber Pucung. Thesis. Branch of Sociologies Schooling, Staff of Tarbiyah and Educator Preparing, Maulana Malik Ibrahim State Islamic College Malang. Theory Manager: Dr. Umi Julaihah, M.Si

---

Learning is a series of processes of acquiring knowledge through communicative and interactive processes between students and teachers, involving the distribution and exchange of information. The success of learning is not solely determined by the learning outcomes, as the effectiveness of the learning process is not guaranteed. In the learning process, one factor contributing to success is the implementation of suitable and appropriate learning models and media. One learning model that can stimulate students' enthusiasm in the classroom is the Project Based Learning (PjBL) model. There are various types of learning media that can be used, and when combined with PjBL, one option is the use of miniature media, representing a small-scale version of a larger space. This miniature media has characteristics capable of depicting the physical or topographical features of the Earth in geography education. Based on these considerations, researchers believe that the urgency of learning effectiveness needs careful attention, as effective implementation of learning can create an enjoyable learning environment, promote discipline in both teachers and students regarding time, and achieve satisfactory learning outcomes.

The point of this research is to determine the impact of implementing the Project Based Learning model with the assistance of miniature media on the effectiveness of learning in the geography subject for class X students at SMAN 1 Sumber Pucung. This study adopts a quantitative approach with an experimental research design, specifically quasi-experimental. Data collection involves pre-questionnaires and post-questionnaires, with the gathered data analyzed using tests for normality, homogeneity, and t-tests.

Based on the results of the independent sample t-test hypothesis with a value of  $0.000 < 0.05$ , where the value of 0.000 is smaller than 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ). Therefore,  $H_0$  is rejected, and  $H_a$  is accepted. This means that there is a significant influence of using the PjBL model assisted by miniature volcanic media on the effectiveness of learning geography for class X students at SMAN 1 Sumber Pucung. The findings of this study indicate that 1) The PjBL learning model makes students more active as the learning is student-centered, and students are directly involved in the learning process, 2) The PjBL model helps students understand concepts well and encourages more exploration of the material, 3) The compatibility of the learning model with the material and the characteristics of class X students at SMAN 1 Sumber Pucung, Malang.

**Keywords:** PjBL Model, Miniature Media, Learning Effectiveness.

## مستخلص البحث

فوزا ، فاريل لوط. 2023. تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة الوسائط المصغرة لثوران الجبل على فعالية تعلم الجغرافيا في الفصل العاشر المدرسة الثانوية الحكومية الأولى سومبر فوجوغ. البحث العلمي. قسم تعليم العلوم الاجتماعية، كلية علوم التربية التعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرفة: أمي جليحة، الماجستير.

التعلم هو سلسلة من العمليات لاكتساب المعرفة من خلال عملية تواصل تفاعلي بين الطلاب والمعلمين، حيث يتم توزيع وتبادل المعلومات. يعتبر التعلم ناجحًا أو لا، وليس فقط استنادًا إلى نتائج التعلم، لأنه ليس من المؤكد أن هذا التعلم فعال. في عملية التعلم، يعد تطبيق نماذج ووسائط التعلم المناسبة والصحيحة من بين العوامل الداعمة للنجاح. نموذج التعلم الذي يمكنه تحفيز حماس الطلاب أثناء عملية التعلم في الصف هو نموذج التعلم القائم على المشروع (PjBL) توجد العديد من وسائط التعلم التي يمكن استخدامها، وعند تكاملها مع PjBL ، يمكن استخدام وسيلة الوسائط المصغرة، وهي عبارة عن نسخة صغيرة أو مقياس صغير من مساحة كبيرة. تتمتع وسيلة الوسائط المصغرة هذه بخصائص تمكنها من تصوير الخصائص الفيزيائية أو الشكل السطحي للأرض في تعلم الجغرافيا. بناءً على هذه الاعتبارات، يعتبر الباحث أن ضرورة فحص فعالية التعلم تستدعي انتباها أكبر، حيث يمكن للتعلم المنفذ بفعالية أن يخلق بيئة تعلم ممتعة، ويعزز الانضباط في الوقت لدى المعلمين والطلاب، ويحقق نتائج تعلم مرضية.

هدف هذا البحث هو التحقق من تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة وسائط الوسائط المصغرة على فعالية تعلم مادة الجغرافيا لطلاب الصف العاشر في مدرسة الثانوية العامة رقم 1 في سومبر بوتشونج. يعتمد هذا البحث على نهج كمي مع نوع البحث التجريبي. تصميم التجربة المستخدم هو التجربة شبه التجريبية. ثم يتم جمع البيانات باستخدام استبيانات قبل التدريس وبعده، ثم يتم تحليل البيانات المجمعة باستخدام اختبارات الطيفية، واختبارات التجانس، واختبارات  $t$ .

للعينات المستقلة بقيمة  $0.000 < 0.05$ ، حيث أن القيمة  $t$  بناءً على نتائج اختبار فرضية اختبار واعتماد فرضية  $(H_0)$   $0.000$  أصغر من  $0.05$  ( $0.000 < 0.05$ ). لذا يتم رفض فرضية الصفر بمساعدة وسائط الوسائط المصغرة PjBL وهذا يعني وجود تأثير كبير لاستخدام نموذج  $(H_a)$  البحث للبراكين على فعالية تعلم مادة الجغرافيا لطلاب الصف العاشر في مدرسة الثانوية العامة رقم 1 في سومبر يجعل الطلاب أكثر نشاطاً، حيث يتمحور PjBL بوتشونج. تظهر نتائج هذا البحث أن (1) نموذج التعلم الطلاب يفهمون المفاهيم PjBL التعلم حول الطلاب ويشاركون مباشرة في عملية التعلم، (2) يجعل نموذج بشكل جيد، ويشجع على استكشاف المزيد من المواد، (3) يتناسب نموذج التعلم مع المواد وخصائص طلاب الصف العاشر في مدرسة الثانوية العامة رقم 1 في سومبر بوتشونج، مالانج.

**كلمة الأساسية: نموذج التعلم ، وسائط التعلم ، المنمنمات ، الفعالية**

## PEDOMAN LITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158 Tahun 1987 dan Nomor 0543 b/U/1987.

### A. Huruf

|        |        |       |
|--------|--------|-------|
| ا = a  | ز = z  | ق = q |
| ب = b  | س = s  | ك = k |
| ت = t  | ش = sy | ل = l |
| ث = ts | ص = sh | م = m |
| ج = j  | ض = dl | ن = n |
| ح = h  | ط = th | و = w |
| خ = kh | ظ = zh | ه = h |
| د = d  | ع = ‘  | ء = ‘ |
| ذ = dz | غ = gh | ي = y |
| ر = r  | ف = f  |       |

### B. Vokal Panjang

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Vokal (a) panjang | = â |
| Vokal (i) panjang | = î |
| Vokal (u) panjang | = û |

### C. Vokal Diftong

|     |      |
|-----|------|
| ؤ   | = aw |
| أَي | = ay |
| ؤ   | = u  |





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pembelajaran ialah suatu rangkaian proses menimba ilmu pengetahuan melalui proses yang komunikatif-interaktif diantara siswa dan guru yaitu mendistribusikan dan saling bertukar informasi. Sebuah proses pembelajaran didalamnya terkandung suatu istilah keterampilan yang bermakna kecakapan dalam menyelesaikan dan melaksanakan tugas secara cepat, cekat dan tepat. Dalam hal ini, cekat bermakna tanggap atas permasalahan yang dihadapi dari bentuk, sistem, sudut pandang karakter dan perilaku obyek yang diwaspadai. Terkandung juga unsur-unsur kreativitas, keuletan mengubah kegagalan menjadi keberhasilan dan kecakapan menyelesaikan problematika secara tuntas hingga ke akar-akarnya.<sup>1</sup>

Dalam proses belajar, salah satu penunjang keberhasilan ialah penerapan model dan media pembelajaran yang sesuai dan tepat. Terdapat banyak sekali model pembelajaran dan media pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru sebagai pengajar untuk menyampaikan materi yang hendak dipelajari oleh siswa. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru yang masih belum dapat mengoptimalkan pemakaian model pembelajaran dan metode pembelajaran yang sangat bervariasi. Sehingga, permasalahan yang banyak dihadapi guru saat ini adalah tidak memaksimalkan penggunaan model pembelajaran dan metode pembelajaran yang bervariasi.<sup>2</sup>

Model pembelajaran yang mampu menstimulasi antusias siswa saat proses belajar dikelas salah satunya ialah Model Project Based Learning (PjBL). PjBL merupakan model pembelajaran yang memiliki ciri khusus untuk diterapkan dan disesuaikan dengan bahan ajar yang akan dibawakan oleh seorang pengajar. PjBL ialah model pembelajaran yang unik yang mana

---

<sup>1</sup> Dinar Yan Prima, dkk, "Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar IPS Kelas V", *Pinisi Journal PGSD*, Vol 2 No 2, ISSN: 2798-9097, 2022, hlm 5

<sup>2</sup> Jamila, Ahdar, and Emmy Natsir, 'Problematika Guru Dan Siswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di UPTD SMP Negeri 1 Parepare', *L Ma' Arief: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Budaya*, 3.2 (2021), 101–10.

dapat mendesain kegiatan dan menghasilkan output berupa produk dari proyek yang dilakukan. Model PjBL melalui agenda pembuatan project yang memiliki output dari kegiatan PJBL tersebut menstimulus pengalaman belajar secara langsung kepada siswa.<sup>3</sup>

Adapun kelebihan dari model PjBL ialah mendorong peserta didik berhasil menyelesaikan problematika yang kompleks dan menjadi lebih aktif. Sehingga, penggunaan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa, meningkatkan output belajar peserta didik dan meningkatkan keterampilan tenaga didik dalam pembelajaran.<sup>4</sup> PjBL dapat diterapkan dengan bantuan media agar menghasilkan suatu *project* atau sebuah karya yang dapat dipresentasikan secara efektif dan dipahami secara mudah. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan PjBL dengan berbantuan media di antaranya media kartu, mind mapping, Instagram, video telah efektif meningkatkan output belajar maupun keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa.<sup>5</sup> Pemilihan media dalam mendukung penerapan PjBL seharusnya juga disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran maupun karakteristik mata pelajarannya.

Media pembelajaran memiliki banyak ragam yang dapat digunakan, untuk dikolaborasikan dengan PjBL, di antaranya adalah media miniatur dengan kata lain bentuk atau skala kecil dari suatu ruang/obyek yang besar. Bentuk objek miniatur dapat berupa, kendaraan, tempat, gedung, dan objek lain sebagainya yang bisa dipandang dari berbagai macam sudut atau sisi, sehingga disebut juga sebagai benda tiga dimensi. Miniatur media pembelajaran dalam perspektif penggunaannya merupakan suatu bentuk yang merefleksikan sudut pandang realita yang dimaksudkan untuk mempermudah seorang guru dalam menyampaikan pokok materi pembelajaran. Media

---

<sup>3</sup> Novita Wulandari, dkk, "Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V", *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, Vol 4 No 1, ISSN: 2477-8435, 2019, hlm 20

<sup>4</sup> Shidqi Iskandar, Hasmunir, A.Wahab Abdi, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI SMAN 1 Bandar Baru Pidie Jaya", *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi FKIP Unsyiah*, Vol 1 No 1, 2016, hlm 142

<sup>5</sup> Tivsi Rizqi Padwa and Putri Nurhalimah Erdi, 'Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning', *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 2021, 21–25.

miniatur tersebut dapat membantu siswa dalam mengingat kembali dikarenakan bentuk dari media tersebut berupa 3 dimensi.

Media pembelajaran miniatur dapat dikolaborasikan dengan model PJBL agar pembelajaran semakin menarik bagi siswa dalam mempelajari sebuah materi. Terkait mata pelajaran yang sangat sesuai dengan penggunaan media miniatur adalah dalam pembelajaran Geografi pada materi mengenai kondisi alam di Indonesia, misal dengan membuat sebuah miniatur gunung meletus. Media miniatur ini memiliki karakteristik yang mampu menggambarkan fisik atau bentuk muka bumi, yang sejalan dengan ilmu Geografi tentang geomorfologi permukaan bumi.<sup>6</sup> Berdasarkan hal tersebut peneliti merasa bahwa diperlukannya penggunaan media pembelajaran miniatur dalam mata pelajaran Geografi agar pembelajaran semakin efektif. Hal tersebut dikarenakan mayoritas materinya perlu menggambarkan objek suatu tempat dan berkesinambungan antara satu materi dengan materi lainnya.

Pembelajaran sebaiknya dikatakan berhasil atau tidaknya, tidak hanya dilihat dengan acuan hasil belajar/nilai saja karena belum tentu pembelajaran tersebut efektif dan mampu menciptakan kedisiplinan, serta suasana belajar yang baik. Sehingga, urgensi efektivitas belajar perlu dilihat lebih seksama, dikarenakan pembelajaran yang diimplementasikan dengan efektif dapat menghasilkan suasana belajar yang menyenangkan, mampu menjadikan guru ataupun siswa disiplin terhadap waktu, serta hasil belajar yang memuaskan.<sup>7</sup> Terdapat beberapa kriteria garis besar yang harus dipenuhi dalam efektivitas pembelajaran.

Peneliti mengambil obyek penelitian di SMAN 1 Sumber Pucung. Berdasarkan observasi awal, peneliti menemukan bahwa pada pembelajaran kelas X dalam mata pelajaran Geografi, guru masih menggunakan metode belajar ceramah, yaitu pengajar hanya memaparkan materi tanpa berupaya merangsang keaktifan siswa sehingga berdampak pada kurangnya pemahaman belajar peserta didik.<sup>8</sup> Penggunaan metode ceramah tersebut menyebabkan

---

<sup>6</sup> Budi Brahmantyo and Bandono, 'Klasifikasi Bentuk Muka Bumi', *Geoaplika*, 1 (2006), 71–79.

<sup>7</sup> Afifatu Rohmawati, 'Efektivitas Pembelajaran', *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9.1 (2015), 15–32.

<sup>8</sup> Observasi pembelajaran dikelas X-11 Selasa 22 Agustus 2023.

siswa menjadi tidak bisa terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain itu, pengajar juga lebih dominan duduk dibandingkan melakukan pendekatan secara langsung dengan peserta didik. Sebagai akibatnya peserta didik merasa kesulitan ketika menyerap dan memahami materi pembelajaran yang dipaparkan oleh pengajar dan menjadikan siswa menjadi lebih pasif atau bahkan siswa cenderung bosan dan memilih untuk bermain-main pada saat proses pembelajaran. (Observasi dilakukan tanggal 22 Agustus 2023)

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk mengimplementasikan PjBL dengan menggunakan miniatur pada pembelajaran Geografi di SMAN 1 Sumber Pucung. Secara lebih detail, maka dirumuskan penelitian ini dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan pada bagian sebelumnya, maka rumusan masalah/ pertanyaan penelitian ini adalah: Apakah penerapan model pembelajaran project based learning berbantuan media miniatur berpengaruh terhadap efektivitas belajar Geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung?

## **C. Tujuan Penelitian**

Merujuk pada rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran project based learning dengan bantuan media miniatur terhadap efektivitas belajar pada mata pelajaran geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Sekolah atau Lembaga**

Melalui penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan acuan untuk memecahkan permasalahan dalam pembelajaran supaya dapat

meningkatkan mutu pendidikan. Adapun secara spesifik memiliki manfaat antara lain:

- a. Memberikan pilihan opsi penyelesaian problematika yang ditemui atau dihadapi secara khusus bagi peneliti dan para tenaga pendidik (guru) secara umum.
- b. Meningkatkan informasi dan pengetahuan bagi peneliti, tenaga pendidik, masyarakat terkait problematika dalam bidang pendidikan.
- c. Sebagai alat untuk memotivasi siswa dalam menyimak penjelasan guru dan sebagai pendukung dalam proses belajar-mengajar. Penerapan media pembelajaran miniatur dapat memiliki manfaat sebagai pijakan dasar sekolah dalam pemanfaatan dan penggunaan media sehingga membentuk karakter siswa yang cerdas dan berfikir kritis.

## 2. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam meningkatkan kualitas belajar peserta didik melalui berpikir kreatif dan kritis serta dapat diimplementasikan di kehidupan sehari-hari.

## 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan menambah wawasan peneliti terkait dengan problematikan dalam proses pembelajaran dan penggunaan model pembelajaran project based learning serta media pembelajaran miniatur dalam rangka meningkatkan pemahaman peserta didik.

## E. Orisinalitas Penelitian

Orisinalitas penelitian dimulai dengan analisa penelitian terdahulu, baik berupa jurnal maupun skripsi dari berbagai perguruan tinggi. Keaslian dalam penelitian ini menyajikan perbedaan dan persamaan bidang kajian yang diteliti antara peneliti terdahulu. Hal ini diterapkan dalam rangka menghindari penyajian penelitian yang sama atau berulang. Dengan demikian akan diketahui beberapa perbedaan dari beberapa sisi antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang terdahulu. Berdasarkan itu, peneliti menerapkan data yang dikumpulkan dengan bentuk tabel untuk mempermudah pengidentifikasian. Berikut merupakan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fauzia Derita Saputri,dkk “**Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan LKS Pada Materi Asam Basa Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Batik 2 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019**”. Penelitian tersebut menggunakan analisis data kualitatif deskriptif. Teknik pengambilan data menggunakan pengamatan, wawancara dengan guru, observasi, tes dan dokumentasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian tindak kelas. Media pembelajaran yang digunakan ialah LKS. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan dalam siklus I dan II. 1) terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa dari 69,12% pada siklus I menjadi 77,84% pada siklus II. 2) Terdapat peningkatan prestasi belajar dilihat dari persentase aspek pengetahuan pada siklus I dari 34,48% menjadi 75,86% pada siklus II.

Ketuntasan prestasi belajar aspek sikap dari 75,86% pada siklus I meningkat menjadi 95,56% pada siklus II, dan ketuntasan prestasi belajar aspek keterampilan dari 81,83% pada siklus I menjadi 87,52% pada siklus II.

2. Penelitian oleh Novita Wulandari, dkk **“Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Media Pop Up BOOK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V”**. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Teknik yang digunakan dalam penelitiannya adalah dengan menggunakan empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Media pembelajaran yang digunakan Pop Up Book. Hasil dari penelitiannya dapat dilihat dari pra siklus ke siklus I dan II terdapat peningkatan sebesar 91,7%. Dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan pada setiap kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menerapkan model Project Based Learning.
3. Penelitian oleh Shidqi Iskandar, dkk **“Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Bandar Baru Pidie Jaya”**. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindak Kelas. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, lembar pengamatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, tes hasil belajar siswa, dan angket respon siswa. Media pembelajaran yang digunakan adalah Audio Visual. Hasil penelitian tersebut dapat dilihat dari siklus I, II, dan III. Hasil penelitian diperoleh bahwa (1) Persentase

ketuntasan individual pada siklus I yaitu 72 persen, siklus II yaitu 88 dan pada siklus II 92 persen. Secara klasikal persentase ketuntasan pada siklus I yaitu 50 persen, pada siklus 2 terdapat 80 persen, sedangkan pada siklus III meningkat menjadi 90 persen; (2) Aktivitas guru dan siswa dikatakan meningkat dari siklus I, siklus II dan siklus III; (3) Keterampilan guru pada siklus I memperoleh skor 2,5 di kategorikan sedang , pada siklus II memperoleh skor 2,8 dengan kategori baik, dan pada siklus III dikategorikan baik dengan skor 3; dan (4) Respon siswa positif terhadap penerapan model pembelajaran Project Based Learning berbantuan media audiovisual.

4. Penelitian yang telah dijalani oleh Gede Billy Sutrisna,dkk **“Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS”**. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Pengambilan data menggunakan teknik random sampling dengan bentuk tes pilihan ganda. Hasil dari penelitian ini menyatakan model PjBL bisa digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif sehingga dapat memberikan kontribusi yang baik bagi pembelajaran.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Khoiruddin **“Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Aksi dan reaksi Gaya SMK Negeri 7 Surabaya”**. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindak Kelas. Metode pengambilan data



yang digunakan adalah metode angket, observasi, dan test. Hasil dari penelitian tersebut dapat dilihat dari siklus I dan II dengan rata – rata hasil pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 67,65% meningkat menjadi 75,90% pada siklus II. Lalu, Penerapan Pjbl dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dimana pada siklus I aktivitas siswa sebesar 67,65% meningkat menjadi 80,30% pada siklus II.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Isrohani Hamidah dan Sinta Yulia Citra **“Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa”**. Jenis penelitian yang digunakan adalah Eksperimen. Metode penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif. Teknik pengambilan data menggunakan Randomized Control Group Pretest-Posttest. Mata pelajaran yang dijadikan penelitian adalah Biologi. Hasil dari penelitian tersebut adalah minat dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (XI IPA 1) lebih tinggi daripada kelas kontrol (XI IPA 2) dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Simpulan, model Project Based Learning (PjBL) efektif digunakan sebagai salah satu model pembelajaran terhadap minat dan hasil belajar biologi siswa di sekolah.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Edi Susanto,dkk **“Efektivitas Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kritis Mahasiswa”**. Jenis Penelitian yang digunakan Eksperimen. Metode penelitian yang digunakan Kuantitatif. Teknik pengambilan data menggunakan control grup pre test dan post test. Mata kuliah yang diangkat peneliti adalah matematika. Instrumen penelitian

lembar tes dan angkat respon. Hasil dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa model PjBL efektif dalam ditinjau kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran statistik dasar.

**Tabel 1.1**

**Originalitas Penelitian**

| No | Nama peneliti, Judul peneliti, dan tahun penelitian                                                                                                                                                                                                       | Persamaan                                            | Perbedaan                                                                                                                                              | Orisinalitas Penelitian                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Fauzia Derita Saputri,dkk.<br>“Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan LKS Pada Materi Asam Basa Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Batik 2 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019”. Jurnal tahun 2020 | Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning | Media pembelajaran LKS,tujuan penelitian meningkatkan efektivitas dan prestasi belajar, jenis penelitian PTK, materi pelajaran kimia.                  | Media pembelajaran Miniatur, Tujuan penelitian meningkatkan efektivitas belajar, jenis penelitian eksperimental, materi pelajaran geografi.             |
| 2  | Novita Wulandari, dkk<br>“Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Media Pop Up BOOK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V”. Jurnal tahun penelitian 2019.                                                                 | Penggunaan Model pembelajaran Project Based Learning | Media pembelajaran Pop Up Book, Tujuan penelitian Meningkatkan Keterampilan berfikir siswa, Jenis penelitian PTK, Jenjang pendidikan yang diteliti SD. | Media pembelajaran Miniatur, Tujuan penelitian meningkatkan efektivitas belajar, Jenis penelitian eksperimen, Jenjang pendidikan yang diteliti SMA/MAN. |
| 3  | Shidqi Iskandar,dkk<br>“Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media                                                                                                                                                              | Model pembelajaran Project Based Learning, mata      | Media pembelajaran Audio Visual, Tujuan penelitian                                                                                                     | Media pembelajaran Miniatur, Tujuan penelitian                                                                                                          |

|   |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Bandar Baru Pidie Jaya". Jurnal penelitian tahun 2016                                                                                           | pelajaran geografi, Jenjang yang diteliti SMA                                                         | Meningkatkan hasil belajar, jenis penelitian PTK.                                                                                  | meningkatkan efektivitas belajar, jenis penelitian eksperimen                                                                      |
| 4 | Gede Billy Sutrisna,dkk "Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS". Jurnal tahun penelitian 2019                                                                  | Model Pembelajaran Project Based Learning,metode penelitian kuantitatif, jenis penelitian eksperimen  | Mata pelajaran IPS, Kajian yang berlandaskan Tri Hita dengan tujuan standar kompetesni pengetahuan IPS, Jenjang yang diteliti SMP. | Mata Pelajaran Geografi, kajian ke arah media pembelajaran dengan tujuan efektivitas belajar, jenjang yang diteliti SMA/MAN.       |
| 5 | Ahmad Khoiruddin "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Aksi dan reaksi Gaya SMK Negeri 7 Surabaya". Jurnal penelitian tahun 2021. | Model Pembelajaran Project Based Learning                                                             | Jenis penelitian PTK, Tujuan penelitian meningkatkan aktivitas dan hasil belajar, Jenjang yang diteliti SMK                        | Jenis penelitian eksperimen, tujuan penelitian efektivitas belajar, jenjang penelitian SMA/MAN.                                    |
| 6 | Isrohani Hamidah dan Sinta Yulia Citra "Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa". Jurnal penelitian tahun 2021.                                                        | Model Pembelajaran Project based learning, Jenis penelitian eksperimen, Metode penelitian Kuantitatif | Mata pelajaran Biologi, Kajian yang diangkat efektivitas PjBL terhadap minat dan hasil belajar siswa.                              | Mata pelajaran Geografi, kajian yang diangkat penerapan PjBL dengan bantuan media miniatur dapat meningkatkan efektivitas belajar. |
| 7 | Edi Susanto,dkk "Efektivitas Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berpikir Kritis Mahasiswa". Jurnal penelitian tahun 2019                                                                              | Model Pembelajaran Proect based learning, Jenis penelitian eksperimen, Metode                         | Jenjang yang diteliti adalah perguruan tinggi dengan mata kuliah matematika, Kajian yang                                           | Jenjang yang diteliti adalah SMA dengan mata pelajaran geografi, kajian yang diangkat penerapan PjBL                               |

|  |  |                        |                                                                                     |                                                                       |
|--|--|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  |  | penelitian Kuantitatif | diteliti efektivitas Pjbl terhadap kemampuan problem solving dan critical thinking. | dengan bantuan media miniatur dapat meningkatkan efektivitas belajar. |
|--|--|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu terkandung beberapa hal yang membuat penelitian oleh peneliti memiliki novelty jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang telah ada. Salah satunya yang membuat research ini tidak sama dengan penelitian terdahulu ialah masih terbatasnya penelitian PjBL dengan penggunaan media miniatur dalam pembelajaran ilmu pengetahuan sosial beserta cabang ilmunya karena mayoritas penggunaan media miniatur lebih banyak digunakan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam beserta cabang ilmunya.<sup>9</sup>

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Model Pembelajaran Project Based Learning**

Model Pembelajaran Project Based Learning merupakan pembelajaran yang menitik beratkan fokus pembelajarannya kepada aktivitas siswa agar mudah dalam memahami konsep dan prinsip melalui eksperimen sebuah project yang diangkat berdasarkan suatu permasalahan dan melakukan problem solving. Lalu, siswa belajar secara berkelompok atau individu serta hasil pembelajaran ini berupa produk dan dipresentasikan. Pada penelitian ini model pembelajaran PjBL diterapkan

---

<sup>9</sup> Gede Billy Bagiarta Sutrisna, I Wayan Sujana, and Ni Nyoman Ganing, 'Pengaruh Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ips', *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 1.2 (2020), 84–93.

pada materi pokok “Dinamika Perubahan Litosfer dan Pedosfer serta Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka Bumi.

## 2. Media Miniatur

Secara garis besar arti dari miniatur sendiri adalah replika atau tiruan. Dalam pembelajaran media miniatur sendiri merupakan bentuk tiga dimensi yang menyerupai suatu objek, sehingga guru atau siswa mampu melihat dan menjelaskan secara detail mengenai suatu objek yang terlihat dalam skala kecil dan nyata. Dalam penelitian ini media yang diterapkan oleh peneliti dalam proses pembelajaran adalah media gunung meletus.

## 3. Efektivitas

Efektivitas pembelajaran merupakan sebuah proses dalam belajar mengajar yang dicapai secara maksimal agar terdapat peningkatan hasil belajar siswa dan berkaitan dengan terpenuhinya pokok pembahasan suatu materi, rencana pembelajaran, serta efisien waktu dalam kegiatan belajar mengajar dan disertai dengan beberapa indikator yang wajib dipenuhi yaitu pengorganisasian materi yang baik, komunikasi yang efektif, penguasaan dan antusiasme terhadap materi pelajaran, sikap positif terhadap siswa, pemberian nilai yang adil, keluwesan dalam pendekatan pembelajaran, hasil belajar siswa yang baik. Jadi, dapat disimpulkan ketika salah satu indikator tidak dilakukan atau dipenuhi maka pembelajaran dapat dikatakan tidak efektif.

## 4. Pembelajaran Geografi

Pembelajaran Geografi yaitu pembelajaran yang membahas tentang keruangan yang ada di permukaan bumi, serta mempelajari seluruh

kegiatan manusia yang bersinggungan dengan alam, sehingga terbentuk interaksi diantara keduanya dan terjadilah pola dalam ruang tersebut.

## **G. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun dengan tujuan memudahkan pembaca dalam pemahamannya tentang isi dari penelitian ini, maka disusunlah urutan dari sistematika pembahasan antara lain :

**Bab I** menyajikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, originalitas penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

**Bab II** menyajikan teori-teori yang dijadikan sebagai landasan daripada penelitian. Teori-teori tersebut berasal dari buku, jurnal ilmiah dan penelitian-penelitian terdahulu serta sumber pustaka lainnya yang relevan yang dapat mendukung penelitian ini. Terdapat pula kerangka konseptual dan hipotesis penelitian.

**Bab III** menyajikan langkah-langkah metododologi penelitian dan komponen penelitian yang mau dilakukan oleh peneliti, diantaranya : pendekatan dan jenis penelitian; lokasi penelitian; variabel penelitian; populasi dan sampel penelitian; data dan sumber data; instrument penelitian; validitas dan reliabilitas instrument; teknik pengumpulan data; analisis data dan prosedur penelitian.

**Bab IV** menyajikan uraian data dan temuan penelitian dari lapangan mengenai profil sekolah atau yayasan, sejarah berdirinya sekolah, visi misi dan tujuan sekolah serta hasil dari penelitian yang didapat dari olahan data sesuai yang ada di bab sebelumnya. Adapun olahan data tersebut disajikan dalam bentuk angka-angka sesuai rumus yang digunakan.

**Bab V** menyajikan analisis data pembahasan penelitian dengan mengaitkan teori yang digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab pertanyaan yang terumuskan didalam rumusan masalah.

**Bab VI** menyajikan kesimpulan dan saran dari penulis terkait lembaga atas temuan yang telah didapatkan.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teoritis**

##### **1. Model Pembelajaran *Project Based Learning***

###### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran merupakan sebuah bentuk rancangan atau pola yang diterapkan sebagai acuan untuk merencanakan kegiatan belajar-mengajar dikelas maupun diluar kelas. Pada dasarnya model pembelajaran ialah gambaran pembelajaran yang akan dilaksanakan dari awalmula hingga akhir dan disajikan secara khusus oleh guru meliputi, metode, strategi, pendekatan, taktik, dan teknik mengajar yang sudah tersusun menjadi suatu kesatuan.

Berdasarkan dari penjelasan diatas dapat ditarik satu kesimpulan bahwa model pembelajaran ialah suatu pola pembelajaran yang sudah dirancang dari awal hingga akhir proses kegiatan belajar mengajar yang disajikan dengan menarik oleh seorang guru. Model pembelajaran project based learning ialah salah satu bentuk pembelajaran yang menarik.

Model pembelajaran project based learning ialah pendekatan pembelajaran yang memberikan kebebasan siswa dalam perencanaan



aktivitas pembelajaran, pelaksanaan kolaborasi proyek, dan hasil akhir yang berupa produk yang bisa dipresentasikan terhadap orang lain.<sup>10</sup>

Model pembelajaran project based learning ialah salah satu bentuk pembelajaran yang inovatif yang berfokus pada siswa dan menjadikan tenaga pendidik sebagai fasilitator dan motivator. Lalu, pada pelaksanaannya siswa diberikan peluang bekerja secara otonom mengkonstruksikan hasil belajarnya.<sup>11</sup>

Berdasarkan definisi terkait model pembelajaran project based learning, bisa ditarik satu kesimpulan bahwa model pembelajaran project based learning ialah pembelajaran yang berfokus pada aktivitas peserta didik dalam rangka memahami sebuah prinsip serta konsep dengan melakukan sebuah eksperimen mengenai suatu permasalahan dan mencari solusi dari suatu masalah tersebut secara relevan dan hasil dari pembelajaran ini adalah sebuah produk.

#### **b. Karakteristik Model Pembelajaran Project Based Learning**

Model pembelajaran merupakan bagian vital dalam proses pembelajaran. Tetapi tidak semua hal dalam karakteristik model pembelajaran sesuai dengan karakteristik yang dimiliki siswa. Berikut karakteristik model pembelajaran based learning :

---

<sup>10</sup> I wayan eka mahendra, *Project Based Learning bermuatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika*, jurnal kreatif vol. 6 No 1 P-ISSN: 2303-288X E-ISSN: 2541-72007, h. 109

<sup>11</sup> 5Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendeain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada kurikulum 2013( kurikulum temtik Integratif)*, (Jakarta: Kencana, 2014), h. 42.

- 1) Terdapat sebuah permasalahan yang belum ditemukan solusinya.
- 2) Siswa menjadi pendesain proses dalam rangka mencapai output.
- 3) Siswa memiliki tanggungjawab terhadap pengumpulan dan pengelolaan informasi yang didapat.
- 4) Melaksanakan proses evaluasi berkelanjutan.
- 5) Hasil akhir berbentuk sebuah produk dan evaluasi kualitas.
- 6) Kelas terdapat nuansa yang memberikan toleransi atas sebuah perubahan atau kesalahan.

**c. Landasan Teori Model Project Based Learning**

Model pembelajaran tidak bisa muncul dan bertumbuh dengan sendirinya, tetapi terdapat landasan teoritis dan empiris yang menjadi dasar berkembangnya model pembelajaran project based learning. Berikut penjelasan landasan teori Pjbl secara empiris dan teoritis:

**1) Landasan PjBL Teoritis**

Secara teoritis PjBL dikuatkan dengan teori belajar konstruktivistik yang mendasarkan dengan ide-ide bahwa siswa menambah pengetahuan melalui pengalamannya.

**2) Landasan PjBL Empiris**

Sedangkan secara faktual penerapan PjBL menggambarkan jika model pembelajaran tersebut mampu membuat siswa mengalami proses pembelajaran yang

memiliki makna pembelajaran yang dikembangkan menggunakan dasar paham konstruktivisme.

#### **d. Kelebihan dan Kekurangan Model Project Based Learning**

Tiap-tiap model pembelajaran mempunyai keunikan tersendiri dalam penerapannya, akan tetapi pada berbagai model pembelajaran itu sendiri juga memiliki kelebihan dan kekurangan juga pada penerapannya. Berikut kelebihan sekaligus juga kekurangan pada penerapan model pembelajaran PjBL:

##### **1) Kelebihan pada Model Project Based Learning**

- a) Mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa
- b) Meningkatkan kemampuan *problem solving*
- c) Meningkatkan kolaborasi dalam kerja kelompok
- d) Meningkatkan ketrampilan mengelola sumber
- e) Mampu mengembangkan ketrampilan komunikasi
- f) Menyediakan pengalaman belajar secara nyata
- g) Membuat suasana belajar yang menyenangkan

##### **2) Kekurangan Model Project Based Learning**

- a) Memerlukan waktu untuk menguraikan masalah dan produk
- b) Memerlukan dana yang cukup banyak
- c) Memerlukan skill guru yang terampil
- d) Memerlukan alat, bahan, dan fasilitas yang memadai
- e) Tidak relevan dengan siswa yang gampang menyerah
- f) Tingkat kesulitan yang melibatkan siswa dalam kerja kelompok

#### **e. Langkah – Langkah Project Based Learning**

Pembelajaran project based learning umumnya terbagi dalam 3 langkah, antara lain: Perencanaan, Implementasi dan pengolahan. Suatu penelitian yang dikemukakan oleh The George Lucas Educational Foundation mengemukakan enam langkah pembelajaran project based learning, yaitu:

##### **1) Pertanyaan esensial.**

Guru mengajukan pertanyaan esensial, pertanyaan berupa topik yang selaras dengan realitas yang ada dan dimulai dari penyelidikan secara mendalam.

##### **2) Perencanaan aturan pengerjaan project.**

Guru mengarahkan peserta didik untuk merancang perencanaan secara kolaboratif, mulai dari merencanakan aturan dalam pengerjaan, pemilihan agenda yang mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tersebut, sampai penyiapan subek, alat serta bahan yang bisa digunakan dalam penyelesaian proyek.

##### **3) Membuat jadwal kegiatan.**

Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat timeline penyelesaian proyek, menetapkan tenggat waktu penyelesaian proyek, membimbing peserta didik dalam merencanakan proyeknya, mengarahkan peserta didik menjauh dari kegiatan non proyek dan meminta memilih salah satu metode untuk membenarkan.

##### **4) Monitoring perkembangan project siswa**

Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dan kemajuan dari proyek yang dibuat sesuai dengan jadwal yang disepakati.

5) Penilaian hasil kerja siswa.

Guru menilai progress setiap siswa, memberikan respon mengenai tingkat pemahaman siswa terkait materi pembelajaran.

6) Evaluasi pengalaman belajar siswa.

Ketika tahap ini, guru sebagai tenaga pendidik dan peserta didik merefleksikan kegiatan serta hasil proyek yang telah dilakukan. Pada tahap ini, peserta didik diminta mengemukakan isi hati dan pengalamannya saat proyek berlangsung.

## **2. Media Pembelajaran Miniatur Gunung Meletus**

### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Definisi tentang media pembelajaran sangat luas dan bermacam – macam, Jika dilihat dari dua kata yang saling terhubung media diartikan sebagai alat bantu, sedangkan pembelajaran ialah proses interaksi diantara tenaga pendidik (guru) dan peserta didik (siswa) serta seluruh perangkat belajar. Jangkauan media pembelajaran terdapat berbagai macam mulai dari manusia, materi, maupun kajian yang membuat siswa mendapatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dengan demikian, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran secara garis besar merupakan perantara dalam menyampaikan informasi diantara dua belah pihak yakni guru sebagai pendistribusi dan siswa sebagai penerima.

## **b. Jenis – Jenis Media Pembelajaran**

Menurut Sanjaya macam-macam media pembelajaran dibagi menjadi 3 macam, yaitu:

### **1) Media Audio**

Media Audio memiliki kaitan dengan media pendengaran. Pesan yang disampaikan, kemudian dituangkan kedalam lambang-lambang auditif, baik non verbal maupun verbal. Adapun jenis media audio digolongkan antara lain: Radio, tape, recorder, perekam suara dan berbagai macam lainnya yang dapat didengar.

### **2) Media Visual**

Media Visual memiliki pengertian semua alat peraga yang digunakan dalam proses belajar-mengajar yang dapat dinikmati lewat panca indera mata. Media visual (Image atau perumpamaan) memegang peran yang sangat penting dalam proses belajar.

Media Visual dianggap media yang sederhana jika tidak diproyeksikan, tidak membutuhkan proyektor dan layar untuk memproyeksikan perangkat lunak. Contoh dari media visual sebagai berikut : picture, lukisan, foto, serta segala jenis bahan yang dicetak dan dapat dilihat.

### **3) Media Audio Visual (Multimedia) :**

Multimedia memiliki pengertian kombinasi atau gabungan yang terdiri dari seni grafis, bunyi, teks, animasi, dan video yang diterima oleh pengguna melalui komputer maupun handphone.

Contoh dari media ini sebagai berikut : Film, video, slide suara dan segala berbagai macam lainnya yang dapat dilihat, serta didengar.

**c. Pengertian Media Miniatur**

Media miniatur merupakan bentuk atau benda 3 dimensi yang mana menyamai sebuah tiruan benda atau objek berupa tempat atau kendaraan dan sebagai macam lainnya yang diproduksi dalam skala mikro, serta dibuat dari bahan kayu, tanah liat, atau bahan lainnya. Berdasarkan definisi tersebut media miniatur dapat diklasifikasikan sebagai jenis media visual dengan bentuk tiga dimensi.

**d. Klasifikasi Media Miniatur**

Menurut Sujdana, media miniatur terbagi dalam 6 model, yaitu :

- 1) Model padat : Berupa miniatur binatang, pesawat, rumah tradisional atau adat dan berbagai macam lainnya.
- 2) Model penampang : Berupa anatomi, lapisan inti bumi, bangunan, dan berbagai macam lainnya.
- 3) Model susun : Berupa torso, senapan, pompa dan berbagai macam lainnya.
- 4) Model kerja : Berupa mobil – mobilan, boneka, mesin jahit, dan telephone, serta berbagai macam lainnya.
- 5) Model mock – up : Berupa drivotrainer atau alat berlatih mengendarai mobil, dan mock – up sebagai cara menjelaskan kerja.

- 6) Diorama : Berupa bentuk keseluruhan lengkap tatanan objek seperti adegan cerita, ilmu produksi, kejadian sebuah peristiwa.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa miniatur masuk kedalam jenis diorama. Karena terdapat sekumpulan objek yang menggambarkan sebuah pemandangan yang nyata.

#### **e. Manfaat Media Miniatur**

Secara umum media miniatur hampir sama dengan media lainnya dalam segi manfaat, yaitu :

- 1) Menyedot perhatian peserta didik, sehingga termotivasi dalam melakukan kegiatan pembelajaran.
- 2) Penyampaian materi akan terasa lebih jelas.
- 3) Memperbanyak variasi metode dalam pembelajaran.
- 4) Siswa pada saat pembelajaran lebih banyak kegiatan dengan penggunaan media pembelajaran.

#### **f. Peran Media Miniatur**

Menurut Prastowo Peran penting dari media pembelajaran berbentuk miniatur secara garis besar ada 2, yaitu :

- 1) Miniatur menjadi suatu imitasi dari objek maupun benda asli dengan bentuk tiga dimensi.
- 2) Menjadi jembatan atas kesulitan jika benda atau objek asli yang ingin ditampilkan ke siswa.

Berdasarkan 2 garis besar tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa peran media miniatur lebih menekankan pada informasi atau



*experience* yang dialami peserta didik langsung melalui benda nyata.

### **3. Efektivitas Pembelajaran**

#### **a. Pengertian Efektivitas Pembelajaran**

Efektivitas pembelajaran memiliki arti yang berbeda-beda tergantung dari perspektif dan kepentingannya. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia efektivitas ialah kesesuaian antara sasaran yang dituju dengan orang yang melakukan tugas. Sedangkan dalam sebuah pembelajaran efektivitas dapat dilihat dari berbagai sudut pandang seperti ketepatan dalam penyampaian, waktu, dan proses belajar.

Pada hakikatnya proses pembelajaran yang efektif dapat terjadi jika guru mampu mengubah pemahaman dan kemampuan siswa dari yang sulit mempelajari sebuah materi menjadi mudah mempelajarinya. Sehingga terciptalah hasil belajar yang maksimal. Cara untuk memenuhi pembelajaran yang efektif, yaitu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan memaksimalkan dari penggunaan metode pembelajaran tersebut, serta siswa harus diikutsertakan dalam perancangan pedoman belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan secara garis besar efektivitas pembelajaran merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang harus dimaksimalkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang berkaitan dengan terpenuhinya semua tugas pokok,

serta terlaksananya tujuan dari rencana pembelajaran dan ketepatan waktu dalam proses pembelajaran.

#### **b. Faktor – Faktor Pembelajaran Efektif**

Adapun faktor-faktor yang dapat memengaruhi proses pembelajaran efektif, diantaranya adalah faktor tenaga pendidik, peserta didik, sarana dan prasarana serta faktor lingkungan. Berikut penjelasan mengenai beberapa faktor tersebut.

##### **1) Faktor Guru**

Tenaga pendidik saat proses pembelajaran memiliki peranan yang strategis. Peran tenaga pendidik, khususnya bagi siswa direntang usia pendidikan dasar sangat sukar tergantikan tergantikan oleh perangkat lain. Hal ini karena siswa adalah organisme yang sedang berkembang yang memerlukan bantuan dan tuntunan orang dewasa. Pada saat pembelajaran, guru bukan hanya berperan sebagai model bagi siswa tetapi juga bisa sebagai *manager of learning* (pengelola pembelajaran). Maka dari itu, efektifitas proses pembelajaran berada di pundak tenaga pendidik atau dengan kata lain kualitas guru sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran.

##### **2) Faktor Siswa**

Siswa ialah organisme yang unik. Perkembangan anak ialah tumbuh kembang selmua aspek kepribadiannya, dan tiap anak memiliki tempo perkembangan yang tidak selalu sama. Proses pembelajaran dipengaruhi oleh perkembangan anak yang tidak

sama itu. Dengan demikian tiap anak memiliki kemampuan yang berbeda yang dapat dikelompokkan pada siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Siswa yang termasuk berkemampuan tinggi biasanya ditunjukkan oleh motivasi yang tinggi dalam belajar, perhatian dan keseriusan dalam mengikuti pelajaran, dan sebaliknya bagi siswa dengan kemampuan yang rendah. Suatu perbedaan seperti itu menuntut perlakuan yang berbeda pula dalam proses pembelajaran.

### 3) Faktor Sarana dan Prasarana

Sarana ialah suatu hal yang secara langsung mendukung kelancaran proses pembelajaran, seperti: alat-alat pelajaran, perlengkapan sekolah, media pembelajaran. Sedangkan prasarana ialah sesuatu yang mendukung keberhasilan pembelajaran secara tidak, contohnya: penerangan sekolah, kamar kecil dan jalan menuju sekolah. Kelengkapan sarana prasarana akan membantu guru dalam penyelenggaraan proses pembelajaran.

### 4) Faktor Lingkungan

Rangkaian proses belajar-mengajar yang tidak melihat unsur lingkungan, akan berdampak pada menjauhkan peserta didik dari sadar lingkungan dan juga tidak akan membuahkan hasil belajar yang maksimal. Faktor lingkungan memiliki dua faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran yaitu factor iklim sosial psikologis dan organisasi kelas.

- a) Organisasi kelas meliputi total peserta didik di satu kelas, peserta didik yang terlalu banyak akan menyebabkan ketidakefektifan dalam mencapai esensi mencapai tujuan pembelajaran.
- b) Iklim sosial psikologis ialah keharmonisan relasi diantara orang yang terlibat didalam proses pembelajaran (internal ataupun eksternal). Instansi sekolah yang memiliki relasi internal baik dapat diperlihatkan melalui kolaborasi antar guru, saling menghargai yang berdampak pada terciptanya iklim belajar yang mampu memotivasi belajar siswa. Relasi baik eksternal akan menstimulasi kelancaran dari program- program sekolah, Dengan demikian maka dapat meningkatkan kualitas pembelajaran akan memperoleh dukungan dari pihak lain.<sup>12</sup>

### **c. Karakteristik Pembelajaran Efektif**

Pembelajaran dikategorikan efektif jika telah memenuhi tujuan pembelajaran yang selaras dengan rancangan pembelajaran yang telah disiapkan. Berikut beberapa ciri – ciri yang dapat ditemui dalam pembelajaran efektif, yaitu :

---

<sup>12</sup> Sekolah Tinggi, Manajemen Informatika, and Komputer Jayakarta, 'ISSN : 2598-8719 ( Online ) ISSN : 2598-8700 ( Printed ) Vol . 3 No . 2 Mei 2019 PROSES PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF . Ifan Junaedi ISSN : 2598-8719 ( Online ) ISSN : 2598-8700 ( Printed )', 3.2 (2019), 19–25.

- 1) Belajar secara aktif baik fisik maupun mental, Maksud dari aktif secara fisik adalah kegiatan yang dilakukan siswa dan aktif secara mental merupakan perkembangan intelektualnya.
- 2) Penggunaan metode pembelajaran variatif, sehingga peserta didik tidak bosan dalam proses kegiatan belajar mengajar.
- 3) Motivasi tenaga didik terhadap proses belajar-mengajar di kelas, semakin tinggi motivasi tenaga didik dalam mengajar akan menstimulasi siswa menjadi lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran.
- 4) Atmosfer demokratis dalam kelas, terciptanya rasa saling menghormati dan menghargai pendapat antara siswa dengan guru di dalam kelas.
- 5) Pembelajaran di sekolah yang perlu disangkut pautkan dengan realitas kehidupan.
- 6) Interaksi belajar yang kondusif, Sehingga terciptanya rasa tanggung jawab dan kemandirian siswa dalam mengatasi sebuah permasalahan dalam pembelajaran.
- 7) Memberikan remedial yang disertai diagnosa pada kesulitan belajar yang dihadapi siswa.<sup>13</sup>

#### **d. Indikator Efektivitas Pembelajaran**

Pada kajian Wotruba dan Wright dalam Hamzah Uno (2013) mengemukakan bahwa terdapat 7 indikator pembelajaran yang efektif, antara lain:

---

<sup>13</sup> Fakhurrazi Fakhurrazi, 'Hakikat Pembelajaran Yang Efektif', *At-Tafkir*, 11.1 (2018), 85–99.

- 1) Penyusunan materi yang sistematis.
- 2) Penyampaian materi yang komunikatif.
- 3) Pemahaman materi dan ketertarikan dengan materi.
- 4) Pembawaan yang positif.
- 5) Penilaian yang adil.
- 6) Pengajaran yang luwes.
- 7) Penyampaian hasil belajar siswa dengan baik.<sup>14</sup>

Menurut Soemosasmito dalam Trianto indikator efektivitas pembelajaran siswa adalah :

- 1) Presentasi waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap KBM.
- 2) Rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi diantara siswa.
- 3) Ketepatan antara materi ajar dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar diutamakan)
- 4) Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan positif, mengembangkan struktur kelas yang mendukung.<sup>15</sup>

Menurut Sinambela terdapat 3 indikator yang dapat menilai efektivitas pembelajaran, yaitu :

- 1) Ketercapaian ketuntasan belajar.

---

<sup>14</sup> Bistari Basuni Yusuf, 'Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif', *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, 2017, 13–20.

<sup>15</sup> Triyanto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Group, 2009, 20.

- 2) Ketercapaian keefektivan aktivitas siswa (yaitu pencapaian waktu ideal yang digunakan siswa untuk melakukan setiap kegiatan belajar).
- 3) Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat beberapa persamaan dalam pembahasan indikator yang menentukan keefektivitasan pembelajaran siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Berikut kesamaan indikator efektivitas pembelajaran siswa, yaitu :

- 1) Waktu pembelajaran (presensi kehadiran dan ketepatan waktu dalam pembelajaran).
- 2) Penyusunan materi sistematis dan ketertarikan terhadap materi.
- 3) Penyampaian materi yang komunikatif
- 4) Suasana pembelajaran yang positif.
- 5) Ketuntasan dan tercapainya tujuan belajar.

Jadi, berdasarkan kesimpulan berupa kesamaan diatas yaitu waktu pembelajaran, penyampaian materi yang komunikatif, ketepatan materi dan ketertarikan terhadap materi, suasana pembelajaran yang positif, ketuntasan dan tercapainya tujuan belajar ketika salah satu indikator tidak dilakukan atau dipenuhi maka pembelajaran dapat dikatakan tidak efektif.

# **1. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung**

Pada semester ganjil ini, kelas X SMAN 1 Sumber Pucung di mata pelajaran Geografi mempelajari materi tentang dinamika perubahan litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan di muka bumi. Dengan seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dalam menyampaikan materi banyak sekali media yang bisa dipakai, salah satunya adalah media miniatur. Pembelajaran menggunakan media miniatur sangat membantu guru dalam menyampaikan materi, selain itu mempermudah juga bagi siswa untuk memahaminya.

## **B. Perspektif Teori Belajar dalam Islam**

Dalam islam, belajar dikenal dengan konsep “Ta’lim”. Asal kata nya dari “*‘allama – yu’allimu – ta’liman*”. Perintah mengenai belajar sudah banyak diterangkan oleh Islam baik dari al-qur’an maupun hadist dari Rasulullah Saw. Adapun ayat al-qur’an yang menerangkan mengenai pembelajaran adalah sebagai berikut:

Qs. Al-Alaq1-5 yang berbunyi :

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ②  
أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ③ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤



*Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”*<sup>16</sup>

Ayat tersebut mengisyaratkan perintah untuk belajar dan pembelajaran. Saat ayat tersebut turun, Rasulullah Saw diperintahkan untuk belajar membaca, dapat dilihat dari kata “iqra” yang diulang di ayat 1 dan 3. Konteks membaca disini memiliki banyak objek yakni ayat tertulis (*al-Qur’aniyyah*) dan ayat tidak tertulis (*al-Kawniyyah*). Hasil dari mempelajari ayat-ayat al-Qur’aniyyah adalah fiqih, tauhid, aqidah akhlak dan lain-lain. sedangkan hasil dari mempelajari ayat-ayat al-Kawniyyah adalah sains seperti fisika, biologi, astronomi, kimia dan lain-lain.<sup>17</sup>

Potensi yang ada pada manusia saat lahir adalah pendengaran, penglihatan dan hati. Potensi ini sebagai bekal awal yang harus digunakan dalam kegiatan belajar dan pembelajaran. Qs. An-Nahl: 78 mengemukakan bahwa terdapat 3 potensi manusia yang terlibat dalam proses belajar dan pembelajaran yakni “al-sam’u, al-bashar dan fu’ad”. Secara fisik “al-sam’u” adalah telinga yang memiliki fungsi menangkap suara, memahami pembicaraan dan lain-lain. “Al-bashar” adalah melihat atau mengetahui dan “fu’ad” adalah kata lain dari qalbu yang berarti hati.<sup>18</sup>

Adapun ayatnya sebagai berikut :

---

<sup>16</sup> Departemen Agama RI, Al-Qur’an dan Terjemahnya, (Jakarta: Proyek Pengadaan Kitab Suci Al-Qur’an, 1992),

hlm 1079

<sup>17</sup> Mohammad Anshori, Konsep Dasar Belajar dan Pembelajaran dalam Perspektif Al-Qur’an. *Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Dasar Islam*. Vol 1 No, 2019, hlm 55

<sup>18</sup> Ibid, hlm 56

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ  
لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

*Artinya “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur”.*<sup>19</sup>

Ketiga potensi tersebut merupakan alat untuk memperoleh ilmu dalam belajar dan dikembangkan dalam pembelajaran serta alat yang potensial yang dimiliki manusia untuk digunakan dalam kegiatan belajar dan pembelajaran. Tentunya ketiga nya saling berkaitan, pendengaran memiliki tugas memelihara ilmu pengetahuan yang telah dipelajari, penglihatan memiliki tugas mengembangkan ilmu pengetahuan dengan penelitian dan pengkajian didalamnya, dan hati memiliki tugas untuk membersihkan ilmu pengetahuan dari sifat-sifat yang tidak baik.<sup>20</sup>

Dari beberapa penjelasan diatas, maka dapatlah disimpulkan betapa pentingnya menuntut ilmu, belajar dan melakukan pembelajaran. Mulai dari belajar ilmu agama, sains sampai kegunaan daripada masing-masing ilmu tersebut pada keterampilan hidup manusia. Menuntut ilmu dalam perspektif islam bukan hanya sekedar menyampaikan ilmu dari guru ke murid. Islam memandang menuntut ilmu lebih dari itu, karena dengan menuntut ilmu disana ditanamkan adab, akhlak, perilaku yang baik dan benar yang kemudian ketika peserta didik itu paham mengenai ilmu itu

---

<sup>19</sup> Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahnya, hlm 413

<sup>20</sup> Mohammad Anshori, *Op.Cit.*, hlm 56-57

dengan benar dan kemudian pemahaman itu diamalkan dan diajarkan ke orang lain.

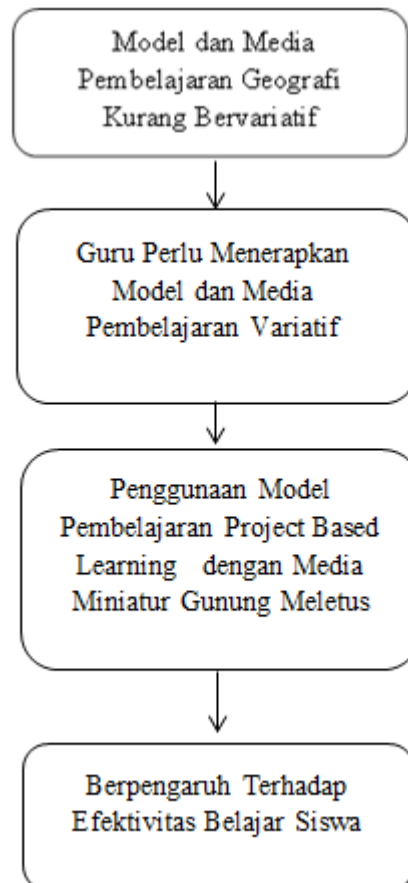
### **C. Kerangka Berpikir**

Tujuan dalam proses belajar-mengajar ialah pemahaman peserta didik terhadap apa yang diajarkan oleh seorang tenaga pendidik, maka dari tenaga pendidik ialah suatu komponen penting dalam belajar-mengajar yang memiliki peran penting dalam upaya pembentukan sumber daya manusia yang potensial dan cemerlang di bidang pendidikan. Oleh karena itu, tenaga pendidik dituntut untuk kreatif dalam memberikan pemahaman dan pemaparaa saat pembelajaran. Media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh tenaga pengajar ialah salah satu yang mempengaruhi pemahaman siswa ketika belajar.

Kesuksesan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat diukur melalui tingkat pemahaman materi oleh peserta didik. Oleh karena kerangka berpikir tersebut, penulis mempertimbangkan bahwa penerapan media pembelajaran miniatur bisa meningkatkan efektifitas belajar siswa dan pemahaman belajar dalam pembelajaran geografi sehingga peserta didik tidak harus mengimajinasikan dan tidak salah dalam memproyeksikan konsep yang diajarkan oleh guru.

Dalam menyusun skripsi ini, peneliti merancang kerangka berpikir dengan mengaitkan penelitian-penelitian terdahulu yang mendekati dengan penelitian ini dengan rancangan sebagai berikut :

**Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media  
Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X  
SMAN 1 Sumber Pucung Malang**



**D. Hipotesis**

Hipotesis bermula dari 2 suku kata yaitu, “hypo” yang memiliki arti dibawah, sedangkan, “thesa” yang berarti kebenaran. Sehingga, hipotesis memiliki makna sebagai dugaan sementara berhubungan dengan problematika (permasalahan) yang diteliti, sampai terdapat bukti konkret berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fauzia Derita Saputri,dkk, Novita Wulandari,dkk, dan Shidqi Iskandar,dkk. Bahwa PJBL dapat meingkatkan

hasil belajar siswa, tingkat kreativitas siswa, dan aktivitas siswa. Selain itu, penggunaan media miniatur juga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, Sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

**H<sub>0</sub>:** Tidak terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PjBL berbantuan media miniatur gunung meletus terhadap efektivitas belajar Geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

**H<sub>a</sub>:** Terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PjBL berbantuan media miniatur gunung meletus terhadap efektivitas belajar Geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini memilih pendekatan kuantitatif, Di mana peneliti mengumpulkan berbagai data yang berupa angka-angka, lalu diolah untuk memperoleh hasil penelitian. Metode penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk melakukan penelitian pada sampel atau populasi tertentu. Pada teknik pengumpulan datanya bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan oleh peneliti.

Penelitian ini menggunakan jenis eksperimen. Penelitian eksperimen ialah penelitian dengan cara memanipulasi dengan tujuan mengetahui akibat dari manipulasi terhadap perilaku individu yang sedang diamati. Manipulasi yang dilakukan berupa sebuah tindakan yang diberikan kepada individu atau kelompok untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan dari sebuah perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti.

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu atau *quasi* eksperimen. *Quasi* eksperimen ialah satu dari sekian banyak bentuk desain ekperiment yang dikembangkan dari *true* eksperimental design. Desain ini memiliki kelompok pengawas, tapi tidak sepenuhnya bisa memberikan kontrol atas variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen (*nonequivalent control group design*).<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Amat Jaedun, *Metodologi Penelitian Eksperimen, Metodologi Penelitian Eksperimen*, 2011.

**Tabel 3.1*****The Nonequivalent Control Group Design***

| Kelompok   | Pre kuisisioner | Treatment      | Post kuisisioner |
|------------|-----------------|----------------|------------------|
| Eksperimen | O <sub>1</sub>  | X <sub>1</sub> | O <sub>2</sub>   |
| Kontrol    | O <sub>1</sub>  | -              | O <sub>2</sub>   |

Penelitian ini menggunakan 2 kelas X, yaitu kelas X-10 sebagai kelompok eksperimen dan X-11 kontrol dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan project based learning berbantuan media gunung berapi terhadap efektivitas belajar Geografi siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

## **B. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ialah tempat pelaksanaan penelitian dan menjadi tempat mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian. Penelitian ini berlokasi di SMAN 1 Sumber Pucung yang beralamat di Jl. Raya No 58, Mentaraman, Jatiguwi Kec. Sumber Pucung, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Berdasarkan hasil pengamatan di SMAN 1 Sumber Pucung peneliti menemukan bahwa pada pembelajaran kelas X dalam mata pelajaran geografi masih menggunakan metode ceramah, guru hanya menjelaskan materi tanpa mencoba mengaktifkan peserta didik tentu hal ini akan berdampak pada rendahnya pemahaman belajar peserta didik.

## C. Populasi dan Sampul Penelitian

### 1. Populasi

Populasi ialah jumlah total obyek yang memiliki kualitas dan karakteristik khusus yang ditetapkan langsung oleh peneliti. Populasi bisa berupa orang, organisasi, binatang, kelompok, dan benda alam sejenis lain yang sesuai dengan karakteristik atau ketentuan peneliti dalam rangka dikaji serta ditarik sebuah kesimpulannya.<sup>22</sup> Dalam penelitian ini populasi kelas X di SMAN 1 Sumber Pucung Malang berjumlah 432 siswa terbagi kedalam 12 kelas.

### 2. Sampel

Sampel ialah bagian dari karakteristik dan jumlah yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang diambil dari populasi wajib mewakili keadaan semua populasi. Maka dari itu, sampel adalah bagian dari populasi yang secara sengaja di ambil dalam rangka mempresentasikan dari keseluruhan populasi penelitian. Teknik purposive sampling digunakan dalam penarikan sampel penelitian ini. Purposive sampling ialah teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangan suatu pertimbangan khusus sesuai dengan kriteria yang di butuhkan dalam rangka menghitung jumlah sampel yang mau diteliti.<sup>23</sup> Kriteria purposive sampling yang diterapkan pada penelitian kali ini yaitu, kelas X IPS, kelas dengan karakter siswa yang aktif dalam pembelajaran dan memiliki pengetahuan serta wawasan yang luas. Lalu, dalam penelitian ini kelas yang digunakan

---

<sup>22</sup> Latipun, Psikologi Eksperimen (Malang: UMM Press, 2006), 6.

<sup>23</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Elfabeta, 2019), 131–135.



peneliti sebagai kelas eksperimen adalah kelas X-10 berjumlah 36 siswa, Lalu kelas kontrol adalah X-11 berjumlah 36 siswa.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ialah sebuah atribut sifat atau value (nilai) yang terdapat dalam objek yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari sehingga memperoleh informasi mengenai hal tersebut, lalu ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel, yaitu:

##### **1. Variabel Bebas**

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan terhadap variabel terikat.<sup>24</sup> Dalam penelitian ini variabel bebas adalah menggunakan model pembelajaran project based learning dan media miniatur gunung berapi.

##### **2. Variabel Terikat**

Variabel terikat atau dependen ialah variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi oleh pengaruh dari variabel bebas atau independen.<sup>25</sup> Dalam penelitian ini variabel terikat adalah efektivitas belajar siswa.

#### **E. Data dan Sumber Data**

Data ialah seperangkat fakta yang di dapatkan peneliti untuk menjawab suatu problematika serta menjawab suatu pertanyaan yang timbul

---

<sup>24</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 4.

<sup>25</sup> ibid

dalam penelitian. Bentuk data antara lain: berupa angka, abjad, suara, audio, keadaan bahasa, gambar dan simbol yang diterapkan peneliti sebagai bahan mengamatai suatu obyek, kejadian, lingkungan atau konsep. Data berdasarkan sumbernya terbagi dalam 2 jenis, yaitu:<sup>26</sup>

### 1. Data Primer

Data primer ialah data yang dengan langsung didapatkan dan diperoleh peneliti secara pribadi yang berasal dari sumber data. Data utama atau primer memiliki sifat *up to date* yaitu data yang baru dan orisinil yang ditemukan lalu dikumpulkan oleh peneliti. Adapun teknik-teknik pengumpulan data primer, antara wawancara, observasi dan kuisioner. Penelitian ini menggunakan teknik kuisioner (angket) yang di sebarakan kepada siswa SMAN 1 Sumber Pucung.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder ialah data yang dikumpulkan dan diperoleh peneliti secara tidak langsung. Data sekunder berupa data yang didapatkan peneliti dari sumber yang sudah ada sebelum penelitian. Data sekunder bisa berasal dari sumber dokumen, buku, laporan dan lainnya. Peneliti memakai data sekunder sebagai data pendukung tambahan atau untuk di proses kembali.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, terdapat beberapa tahapan pengumpulan data dimulai dari tahap persiapan,

---

<sup>26</sup> ibid

tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data. Semua tahapan tersebut harus dilakukan agar semua data dapat diperoleh dengan baik dan lengkap. Tahapan dalam pengumpulan data tersebut sebagai berikut :

1. Tahap persiapan.

Langkah – langkah dalam tahap persiapan adalah sebagai berikut :

- a. Observasi lingkungan sekolah dan lingkungan kelas yang akan digunakan dalam penelitian.
- b. Membuat silabus pembelajaran dan rencana pembelajaran.
- c. Membuat instrumen penelitian sebagai alat pengumpulan data berupa prekuisioner dan postkuisioner yang berisikan masing - masing 15 item.
- d. Menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian tersebut sebelum digunakan sebagai alat pengambilan data

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 4x pertemuan. Adapun kegiatan pada setiap pertemuan adalah sebagai berikut :

- a. Pada pertemuan pertama yang dilakukan peneliti adalah mengamati pembelajaran yang dilaksanakan guru pamong pada kelas kontrol dan eksperimen. Pembelajaran dimulai dengan orientasi siswa pada masalah, guru memberikan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang akan dipelajari, guru menerangkan sedikit materi dengan metode ceramah, lalu mengorganisasikan siswa untuk belajar mengenai materi yang sedang dipelajari, serta membuat rangkuman tentang materi yang

dipelajari. Diakhir pembelajaran peneliti menyebarkan angket prekuisioner untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan selama ini bersama guru pamong.

- b. Pada pertemuan kedua dan pertemuan berikutnya yang dilakukan guru pamong melaksanakan kegiatan belajar pada kelas kontrol, sedangkan peneliti sebagai guru mulai melaksanakan kegiatan pada kelas eksperimen. Pembelajaran dimulai dengan orientasi terhadap masalah, yaitu dengan memberikan apersepsi berupa pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari, guru mengorganisasikan siswa untuk belajar ke dalam 6 kelompok, guru memberikan arahan kepada masing – masing kelompok untuk mempelajari tentang proses pembentukan gunung, proses terjadinya gunung meletus, dampaknya terhadap kehidupan, serta mitigasi bencananya, lalu guru memberikan penugasan kelompok untuk membuat miniatur gunung dengan bentuk gunung yang berbeda – beda tiap kelompoknya. Guru menginformasikan miniatur gunung yang telah dibuat untuk dipraktikan pada pertemuan berikutnya.
- c. Pada pertemuan ketiga yang dilakukan guru adalah orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar kelompok sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk pada pertemuan sebelumnya, lalu guru membimbing siswa dengan memberikan lembar praktikum yang berisikan langkah - langkah dalam

melaksanakan praktikum proses terjadinya gunung meletus menggunakan media miniatur gunung yang telah dibuat oleh masing – masing kelompok, diakhir pembelajaran guru meminta masing – masing kelompok untuk menyampaikan hasil praktikumnya berupa hasil pengamatan dan kesimpulan yang telah didapat dari praktikum tersebut.

- d. Pada pertemuan ke empat yang dilakukan oleh peneliti diakhir pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menyebarkan angket postkuisioner untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, serta mengucapkan terima kasih dan salam perpisahan.

### 3. Tahap Pengolahan Data

Dalam tahap pengolahan data yang dilakukan peneliti adalah mengolah data angket prekuisioner dan postkuisioner, serta data pendukung berupa hasil dari lembar praktikum siswa kelas eksperimen.

## **G. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur berbagai fenomena (variabel) sosial maupun alam yang diamati dalam penelitian.<sup>27</sup> Instrumen dalam penelitian sosial memang ada yang sudah tersedia dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya, seperti instrumen untuk mengukur motif berprestasi, sikap, IQ, mengukur bakat dan lain- lain.<sup>28</sup>

Dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian yaitu

---

<sup>27</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*, Cetakan 6 (Bandung: Alfabeta, 2008), 148.

<sup>28</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 166.

kuisisioner (angket) dan dibagikan kuisisioner tersebut pada siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun menggunakan skala Likert. Skala Likert sendiri merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial.<sup>29</sup> Pada skala Likert terdapat penskoran dengan nilai 1-5, dengan keterangan sebagai berikut :

- 1) Jawaban Sangat Setuju (SS) : Skor 5
- 2) Jawaban Setuju (S) : Skor 4
- 3) Jawaban Kurang Setuju (KS) : Skor 3
- 4) Jawaban Tidak Setuju (TS) : Skor 2
- 5) Jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) : Skor 1

**Tabel 3.2**

**Kisi – Kisi Instrumen Penelitian**

| No | Variabel                               | Indikator                                                                           | Instrumen   | Sumber Data | No Item |
|----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|
| 1  | Efektivitas Pembelajaran <sup>30</sup> | 1. Waktu pembelajaran ( presensi kehadiran dan ketepatan waktu dalam pembelajaran). | Kuisisioner | Siswa       | 1-3     |
|    |                                        | 2. Penyusunan materi sistematis dan ketertarikan terhadap materi.                   |             |             | 4-6     |
|    |                                        | 3. Penyampaian materi yang komunikatif.                                             |             |             | 7-9     |
|    |                                        | 4. Suasana pembelajaran                                                             |             |             |         |

<sup>29</sup> Viktor Handrianus Pranatawijaya and others, 'Penerapan Skala Likert Dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online, *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5.2(2019), 128–37 .

<sup>30</sup> Bistari Basuni Yusuf, 'Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif', *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, 2017, 13–20.

|  |  |                                               |  |  |       |
|--|--|-----------------------------------------------|--|--|-------|
|  |  | yang positif.                                 |  |  |       |
|  |  | 5. Ketuntasan dan tercapainya tujuan belajar. |  |  | 10-12 |
|  |  |                                               |  |  | 13-15 |

**Tabel 3.3**

**Angket Instrumen Penelitian**

| No | Pernyataan                                                                                                     | SS | S | KS | TS | STS |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
|    | <b>A. Efektivitas Pembelajaran</b>                                                                             |    |   |    |    |     |
| 1  | Saya hadir tepat waktu dalam pembelajaran geografi                                                             |    |   |    |    |     |
| 2  | Saya merasa waktu pembelajaran geograf sudah cukup efektif dalam kegiatan belajar mengajar                     |    |   |    |    |     |
| 3  | Saya merasa guru tepat waktu dalam memulai dan mengakhiri pembelajaran geografi                                |    |   |    |    |     |
| 4  | Saya merasa materi yang disampaikan sesuai dengan pokok pembelajaran geografi                                  |    |   |    |    |     |
| 5  | Saya merasa tertarik dalam mengikuti pembelajaran geografi                                                     |    |   |    |    |     |
| 6  | Saya merasa materi yang disampaikan dalam pembelajaran geografi sudah runtut dalam penjabarannya               |    |   |    |    |     |
| 7  | Saya merasa materi pembelajaran geografi yang disampaikan sangat baik                                          |    |   |    |    |     |
| 8  | Saya merasa materi pembelajaran geografi yang disampaikan sangat mudah diterima                                |    |   |    |    |     |
| 9  | Saya merasa guru memberikan jawaban dan solusi pada setiap kesulitan yang di alami dalam pembelajaran geografi |    |   |    |    |     |
| 10 | Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran geografi sangat menyenangkan                 |    |   |    |    |     |
| 11 | Saya merasa nyaman mengikuti pembelajaran geografi di dalam kelas                                              |    |   |    |    |     |
| 12 | Saya merasa proses pembelajaran geografi sangat menyenangkan                                                   |    |   |    |    |     |
| 13 | Saya merasa mampu menguasai materi pembelajaran geografi yang sudah diberikan.                                 |    |   |    |    |     |
| 14 | Saya bersama guru selalu mengadakan evaluasi bersama diakhir pembelajaran geografi                             |    |   |    |    |     |
| 15 | Saya merasa puas dengan nilai yang didapat setelah mengikuti pembelajaran geografi                             |    |   |    |    |     |

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas ialah sebuah uji yang digunakan dalam rangka melihat keabsahan, ketepatan, atau kecermatan suatu item pertanyaan atau pernyataan apabila digunakan untuk mengukur setiap variabel penelitian.<sup>31</sup> Sebuah item pertanyaan dan pernyataan akan dinyatakan valid apabila mampu mengukur dan sesuai apa yang dibutuhkan peneliti. Karena banyak sampel  $\geq 36$  orang, maka uji validitas pada penelitian ini menggunakan rumus dari Karl Person yaitu korelasi product moment yang mengkorelasikan nilai masing-masing pertanyaan atau pernyataan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrument dengan membandingkan hasil dengan skor r pada tabel korelasi *product moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y  
 $N$  : jumlah sampel  
 $\sum X^2$  : jumlah seluruh skor x  
 $\sum Y^2$  : jumlah seluruh skor y  
 $\sum XY$  : jumlah hasil perkalian skor x dan skor y

---

<sup>31</sup> Kurniawan, Metode Penelitian Kuantitatif (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2016), 97.



**Tabel 3.4**

**Besarnya “r” Product Moment**

| Besarnya “r” Product Moment ( $r_{xy}$ ) | Interprestasi                   |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| 0,00 – 0,20                              | Sangat lemah atau sangat rendah |
| 0,20 – 0,40                              | Lemah atau rendah               |
| 0,40 – 0,70                              | Sedang atau cukup               |
| 0,70 – 0,90                              | Kuat atau tinggi                |
| 0,90 – 1,00                              | Sangat kuat atau sangat tinggi  |

Jika instrumen itu valid, maka item tersebut dapat digunakan pada kuisisioner (angket) penelitian. Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel } 0,21$  maka item tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya  $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel } 0,21$  maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

a. Hasil Uji Validitas Instrument

Dasar pengambilan keputusan uji validitas adalah apabila item indikator dinyatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Jumlah sampel dalam uji validitas adalah sebanyak 36, sesuai dengan rumus penentuan  $r_{tabel}$  yakni  $N-2$  ( $36-2 = 34$ ) maka didapatkan  $r_{tabel}$  dengan signifikansi 0,05 atau 5% sebesar 0,2709. Berikut disajikan hasil uji validitas instrument:

**Tabel 3.5**

**Hasil Uji Validitas Instrumen**

| NO SOAL | rHitung | rTabel | STATUS |
|---------|---------|--------|--------|
| 1       | 0.32984 | 0.2709 | Valid  |
| 2       | 0.66122 | 0.2709 | Valid  |
| 3       | 0.6559  | 0.2709 | Valid  |
| 4       | 0.57957 | 0.2709 | Valid  |
| 5       | 0.5728  | 0.2709 | Valid  |
| 6       | 0.58017 | 0.2709 | Valid  |

|    |         |        |       |
|----|---------|--------|-------|
| 7  | 0.75279 | 0.2709 | Valid |
| 8  | 0.74382 | 0.2709 | Valid |
| 9  | 0.42425 | 0.2709 | Valid |
| 10 | 0.47343 | 0.2709 | Valid |
| 11 | 0.69196 | 0.2709 | Valid |
| 12 | 0.63113 | 0.2709 | Valid |
| 13 | 0.64513 | 0.2709 | Valid |
| 14 | 0.63318 | 0.2709 | Valid |
| 15 | 0.52467 | 0.2709 | Valid |

Sumber : Olah data SPSS 22 For Windows

Berdasarkan tabel diatas, setiap item indikator memiliki rhitung yang lebih tinggi daripada rtabel, maka dapat disimpulkan setiap indikator dalam penelitian ini adalah valid dan layak untuk digunakan karena setiap item indikator memiliki nilai dari hasil pengujian melebihi 0.05. Artinya setiap butir soal atau item indikator yang disajikan pada instrumen penelitian ini valid, layak dan bisa digunakan untuk penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas artinya dapat dipercaya sehingga bisa diandalkan. Reliabilitas mengacu pada pemahaman bahwa suatu instrumen cukup dapat di percaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data di sebabkan intrumen tersebut sudah baik.<sup>32</sup> Jadi, reliabilitas instrumen dapat dikatakan baik dan dapat dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpulan data. Karena instrumen tersebut konsisten dalam memberikan hasil pengukuran yang sebenarnya. Dalam penelitian ini penguji reliabilitas dilakukan dengan teknik Combach Alpha dengan rumus sebagai berikut:

---

<sup>32</sup> Arikunto Suhasimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), 161.

$$a = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left( 1 - \frac{\Sigma s^2 b}{s^2 t} \right)$$

Keterangan:

$a$  : reliabilitas instrumen

$k$  : banyak item pertanyaan atau pernyataan

$\Sigma s^2 b$  : jumlah atau total varian peritem

$s^2 t$  : jumlah atau total

**Tabel 3.6**  
**Kriteria Tingkat Reliabilitas**

| <b>No</b> | <b>Interval</b> | <b>Kriteria</b> |
|-----------|-----------------|-----------------|
| 1         | < 0,200         | Sangat Rendah   |
| 2         | 0,200 – 0,399   | Rendah          |
| 3         | 0,400 – 0,599   | Cukup           |
| 4         | 0,600 – 0,799   | Tinggi          |
| 5         | 0,800 – 1,000   | Sangat Tinggi   |

Dari tabel diatas dapat diketahui apabila nilai uji  $\geq 0,600$  maka instrumen tersebut memiliki tingkat kepercayaan tinggi yang artinya reliabel. Apabila nilai uji reliabilitas  $\leq 0,600$  maka instrumen tersebut memiliki tingkat kepercayaan rendah.

a. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Dasar pengambilan keputusan uji reliabilitas adalah apabila hasil nilai dari Cronbach' alpha lebih besar dari  $>0,600$  maka instrumen dinyatakan reliabel atau konsisten. Sedangkan apabila Cronbach' alpha lebih kecil dari  $<0,600$  maka instrument dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten. Berikut disajikan hasil uji reliabilitas instrument :

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

| <b>Reliability Statistics</b> |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| <b>Cronbach's Alpha</b>       | <b>N of Items</b> |
| .879                          | 15                |

Sumber : Olahan data SPSS 22 For Windows

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji reliabilitas instrument dengan Cronbach' alpha sebesar 0.879. 0.879 memiliki nilai yang lebih besar dari 0.600 ( $0.879 > 0.600$ ) yang berarti instrument ini dinyatakan reliabel atau konsisten dengan tingkat sangat baik karena nilai nya lebih besar dari 0.600. Artinya data yang dihasilkan dari instrumen dalam penelitian baik dan memberikan hasil yang konsisten.

## **I. Teknik Analisis Data**

Tahap analisi data dan pengolahan ialah sebuah kegiatan memverifikasi, memanipulasi, menyusun, menyimpulkan, memproses, mengelompokkan, dan mempelajari hubungan antara hasil temuan penelitian dengan teori dari peneliti lain atau yang sudah ada. Analisi data yang dipakai penelitian ini yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X” yaitu:

### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas diterapkan untuk melihat data yang berasal dari tiap-tiap variabel yang dipilih apakah terdistribusi secara benar ataupun tidak benar. Tes Skewness dan kurtosis digunakan untuk menentukan normalitas dalam penelitian ini dengan nilai Zskew dan Zkurt 1,96 (Setara

dengan sig 0,5). Pada hasil uji ini dapat diketahui apakah penyebaran total data variabel penelitian tidak normal atau normal.<sup>33</sup> Penentuan keputusan apakah penyebaran variabel tersebut normal atau tidak normal dapat dilihat pada beberapa dasar. Berikut rumus pengujian distribusi data :

$$Z_{\text{skewness}} = \frac{S - 0}{SE_{\text{skewness}}} \quad Z_{\text{kurtosis}} = \frac{K - 0}{SE_{\text{kurtosis}}}$$

Keterangan :

Zskewness : Nilai Z hitung

S : Skewness

SEskewnes : Std error of skewness

Zkurtosis : Nilai Z hitung

K : Kurtosis

SEkurtosis : Std error of kurtosis

Berdasarkan hasil dari pengujian data dengan rumus diatas dapat ditarik kesimpulan berupa :

- 1) Jika nilai Zskew dan Zkurt kurang dari 1,96 maka dapat diasumsikan bahwa distribusinya normal.
- 2) Apabila nilai Zsker dan Zkurt lebih dari 1,96 maka dapat diasumsikan bahwa distribusinya tidak normal

---

<sup>33</sup> Field, A. 2009. *Discovering Statistics Using SPSS*. Singapore: SAGE Publications Asia-Pacific Pte Ltd

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang digunakan untuk mengetahui persamaan varian populasi. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum dilakukan uji sample t test. Dasar dari asumsi ini dalam analisis adalah bahwa varian dari populasi adalah sama. Uji kesamaan antara dua varians menguji homogenitas dari dua data, yaitu dengan membandingkan kedua variansnya. Salah satu cara untuk menguji homogenitas adalah menggunakan uji Levene. Uji Levene dipilih karena cocok untuk populasi dengan variansi yang besar antar kelompok. Uji Levene digunakan untuk menguji homogenitas variansi dua kelompok atau lebih dengan kriteria keputusan sebagai berikut : <sup>34</sup>

- a. Jika nilai uji homogenitas sig. kurang dari 0,05 maka varian kedua kelompok berbeda atau tidak homogen
- b. Jika nilai uji homogenitas sig. lebih dari 0,05 maka varian kedua kelompok sama atau homogen

## 3. Uji T

Untuk mengetahui apakah realitanya variabel X memengaruhi variabel Y secara signifikan, maka dilaksanakan uji t yang mana dilaksanakan melalui Adapun uji hipotesis penelitian menggunakan uji independent sample t-test. Signifikansinya derajatnya sejumlah 0,05. Rumus hitung, antara lain:

---

<sup>34</sup> Rektor Sianturi, 'Uji Homogenitas Sebagai Syarat Pengujian Analisis', *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8.1 (2022), 386–97.

$$t_{hit} = \frac{M1 - M2}{\sqrt{\frac{SS1 + SS2}{n1 + n2 - 2} \left( \frac{1}{n1} + \frac{1}{n2} \right)}}$$

Keterangan :

M1 : Rata-rata skor kelompok 1

M2 : Rata-rata skor kelompok 2

SS1 : *Sum of square* kelompok 1

SS2 : *Sum of square* kelompok 2

n1 : Jumlah subjek/sampel kelompok 1

n2 : Jumlah subjek/sampel kelompok 2

Selanjutnya, setelah menghitung nilai t hitung, bisa di tarik kesimpulan memakai kriteria sebagai berikut:<sup>35</sup>

- 1) Jika nilai signifikansi > 0,05 maka variabel X tidak berengaruh terhadap variabel Y
- 2) Jika nilai signifikansi < 0,05 maka variabel X berpengaruh terhadap Y

## **J. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian merupakan langkah langkah yang diambil dalam merancang penelitian ini. Adapun langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pendahuluan

---

<sup>35</sup> Hartono, 184.

Merupakan penelitian pendahuluan yang berguna untuk mengetahui latar belakang serta dasar teori yang menunjang pada penelitian ini. Tahap ini mencakup studi literatur awal disertai perumusan masalah yang berkaitan dengan penelitian ini.

## 2. Penelitian Sebenarnya

Tahapan ini merupakan sebuah penelitian yang berguna untuk mengambil data primer maupun sekunder dengan teknik yang tertera pada Bab III sub bab H. Data-data ini kemudian dianalisis sebagaimana tertera pada Bab III sub bab G. Berikutnya adalah proses penarikan kesimpulan dan analisa regresi linear.

## 3. Penulisan laporan

Tahapan ini merupakan tahapan untuk menuliskan seluruh hasil penelitian dalam laporan yang tersusun dalam sistematika penulisan yang singkat padat, jelas dan runtut sesuai dengan kaidah penulisan karya tulis ilmiah dengan susunan sesuai dengan Bab I penelitian ini.



## **BAB IV**

### **PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. PAPARAN DATA**

##### **1. Profil Sekolah SMAN 1 Sumber Pucung**

|                       |                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nama Sekolah          | : SMA Negeri Sumber Pucung                                                               |
| NPSN                  | : 20517735                                                                               |
| Alamat                | : Jl. Nusa Mentaraman, Jatiguwi                                                          |
| Kode Pos              | : 65165                                                                                  |
| Desa/Kelurahan        | : Jatiguwi                                                                               |
| Kecamatan             | : Kec. Sumberpucung                                                                      |
| Kabupaten/Kota        | : Kab. Malang                                                                            |
| Propinsi              | : Prov. Jawa Timur                                                                       |
| No Telpn              | : 0341 - 383986                                                                          |
| E-mail                | : <a href="mailto:smanegeri1sumberpucung@gmail.com">smanegeri1sumberpucung@gmail.com</a> |
| Status Sekolah        | : Negeri                                                                                 |
| Akreditasi Sekolah    | : A                                                                                      |
| Kepala Sekolah        | : Drs. Sigit Umbar Purnomo, M.pd                                                         |
| Waktu penyelenggaraan | : Sehari Penuh / 5 Hari                                                                  |
| Jenjang pendidikan    | : SMA                                                                                    |

##### **2. Sejarah Sekolah SMAN 1 Sumber Pucung**

SMA Negeri 1 Sumber Pucung bermula sebagai hasil pemekaran dari SMA Negeri 1 Kepanjen yang terletak di Kecamatan Kepanjen. Pada tahun pertama pendiriannya, bangunan sekolah dan jadwal belajar dibagi menjadi dua sesi; pagi untuk SMA Negeri 1 Kepanjen dan siang untuk SMA Negeri 1 Sumber Pucung. Saat itu, jumlah kelas belajar terdiri dari 2 kelas, dengan fokus pada dua jurusan utama, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS).

Pada tahun berikutnya, yakni tahun 1996, SMA Negeri 1 Sumber Pucung menyambut siswa baru untuk angkatan kedua. Pada periode ini, sekolah tersebut pindah ke gedung baru yang sebelumnya merupakan lahan persawahan seluas 8.340 m<sup>2</sup>. Lahan ini terletak di jalan Nusa Mentaraman, Desa Jatiguwi, Kecamatan Sumber Pucung, Kabupaten Malang, di sebelah utara sungai Karangtengah. Lokasi gedung sekolah di sebelah utara sungai ini memberi SMAN 1 Sumber Pucung julukan "SMA Lor Kali" (dalam bahasa Jawa) atau singkatnya SMALOKA.

Seiring berjalannya waktu, SMA Negeri 1 Sumber Pucung pada awal pendiriannya tahun 1995 berada di bawah pengawasan Dinas Pendidikan Kabupaten Malang, mengalami perubahan status menjadi bagian dari Dinas Provinsi Jawa Timur sejak tahun 2017. Sekolah ini juga mengalami pertumbuhan yang signifikan, dimulai dari hanya memiliki 5 kelas pada tahun 1995, kemudian bertumbuh menjadi 36 kelas. Pada tahun 2007, ditambahkan jurusan baru, yaitu Ilmu Budaya dan Bahasa (IBB). Pembangunan sarana dan prasarana terus dilakukan, sementara kualitas sumber daya manusia di dalamnya terus ditingkatkan. Saat ini, SMA Negeri 1 Sumber Pucung memiliki fasilitas seperti Aula Graha SMALOKA, laboratorium komputer, Unit Kesehatan Sekolah (UKS), koperasi sekolah, kantin sekolah, masjid, dan lahan parkir yang luas, semua dirancang untuk mendukung proses pembelajaran yang optimal.

Sejak awal berdirinya hingga kini, SMA Negeri 1 Sumber Pucung tentu menghadapi berbagai kendala dan tantangan. Namun, pengalaman tersebut tidak hanya membentuk kedewasaan sekolah, tetapi juga

mengubahnya dari tahap awal yang merangkak menjadi lembaga pendidikan yang sukses. Kini, SMA Negeri 1 Sumber Pucung mampu melangkah dengan mantap dalam dunia pendidikan, bahkan berlari untuk mengejar cita-cita luhur pendidikan bangsa. Semoga ke depannya, SMA Negeri 1 Sumber Pucung terus mampu mencapai prestasi gemilang dan melahirkan generasi emas Indonesia<sup>36</sup>

### **3. Visi dan Misi Sekolah**

#### **a. Visi SMAN 1 Sumber Pucung**

**“Unggul dalam imtaq, prestesi, iptek, dan budaya damai”.**

#### **b. Misi SMAN 1 Sumber Pucung**

Berdasarkan dari visi sekolahan untuk mewujudkan diperlukan suatu misi berupa kegiatan – kegiatan yang dilaksanakan. Adapun misi yang dirumuskan berdasarkan visi sebagai berikut :

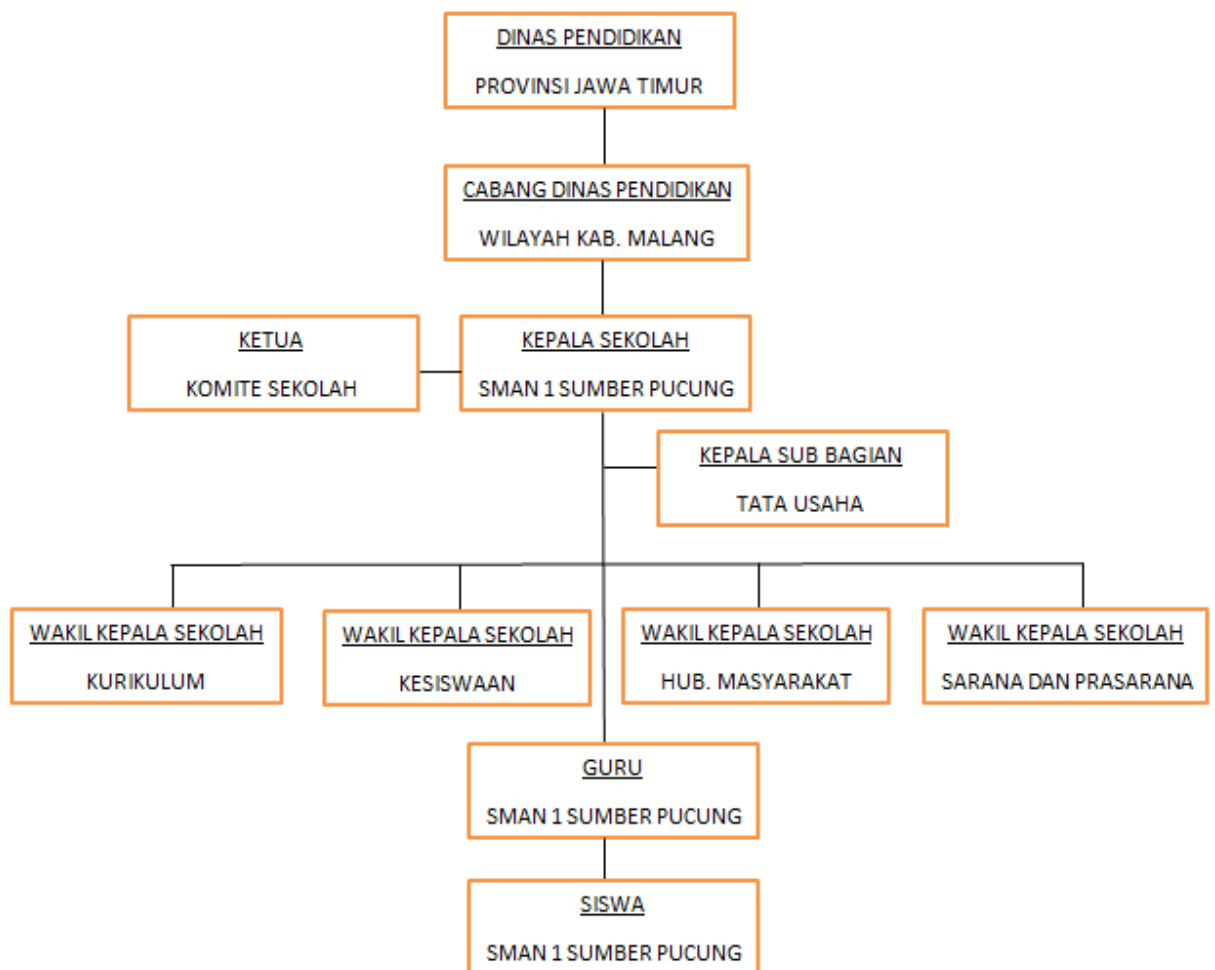
- 1) Mengembangkan perilaku beragama dan terwujudnya kearifan bertindak.
- 2) Pengintegrasian pendidikan budipekerti pada semua mata pelajaran sehingga terwujud etika santun dan budaya disiplin.
- 3) Meningkatkan pendidikan dan ketrampilan hidup agar mampu bersaing.
- 4) Mengembangkan proses belajar bernuansa aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

---

<sup>36</sup> SMA Negeri 1 Sumber Pucung. (31-Oktober-2023). Profil Sekolah. Diakses dari <https://sman1sumberpucung.sch.id/profil/>

- 5) Menghasilkan tamatan yang memiliki motivasi, kepekaan sosial, dan jiwa kepemimpinan.
- 6) Mendorong warga sekolah kreatif dan pembaruan pendidikan.
- 7) Menerapkan manajemen partisipatif dalam pengambilan keputusan.

#### 4. Struktur Organisasi Sekolah



**Gambar 4.1 Struktur Sekolah SMAN 1 Sumber Pucung**

**Sumber :** <https://sman1sumberpucung.sch.id/profil/>

## B. Deskripsi Data

Penelitian yang dilaksanakan di SMAN 1 Sumber Pucung pada tanggal 26 Agustus s.d 11 Oktober 2023 memperoleh hasil sebagaimana deskripsi berikut.

Sebelum melakukan pengambilan data peneliti melakukan observasi sekolah dan lingkungan kelas yang akan digunakan dalam penelitian. Setelah melakukan tahap observasi peneliti membuat silabus dan rencana pembelajaran untuk diterapkan pada kelas eksperimen. Lalu, peneliti membuat instrumen penelitian sebagai alat pengambilan data berupa angket prekuisioner dan postkuisioner berisikan 15 item pernyataan yang sama pada masing-masing angket. Instrumen yang telah dibuat peneliti dilakukan tahap pengujian validitas dan reliabilitas sebelum digunakan sebagai alat pengambilan data. Setelah instrumen lolos tahap pengujian validitas dan reliabilitas, instrumen tersebut digunakan sebagai alat pengambilan data pada kelas X-10 sebagai kelas eksperimen berjumlah 36 siswa dan kelas X-11 sebagai kelas kontrol berjumlah 36 siswa.

| NO | Kelas | Grup       | Jumlah |
|----|-------|------------|--------|
| 1  | X-10  | Eksperimen | 36     |
| 2  | X-11  | Kontrol    | 36     |

**Tabel 4.1 Tabel Kelas Penelitian**

Sebelum melakukan pengambilan data peneliti membuat instrumen prekuisioner dan postkuisioner berisikan 15 item pertanyaan yang sama pada masing-masing instrumen untuk pengambilan data dan dilakukan uji validitas dan reabilitas. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen pada 15 item tersebut dinyatakan layak dan telah memenuhi syarat validitas dan

reliabilitas. Lalu, terdapat kategori penilaian skor pada instrumen tersebut sebagai berikut :

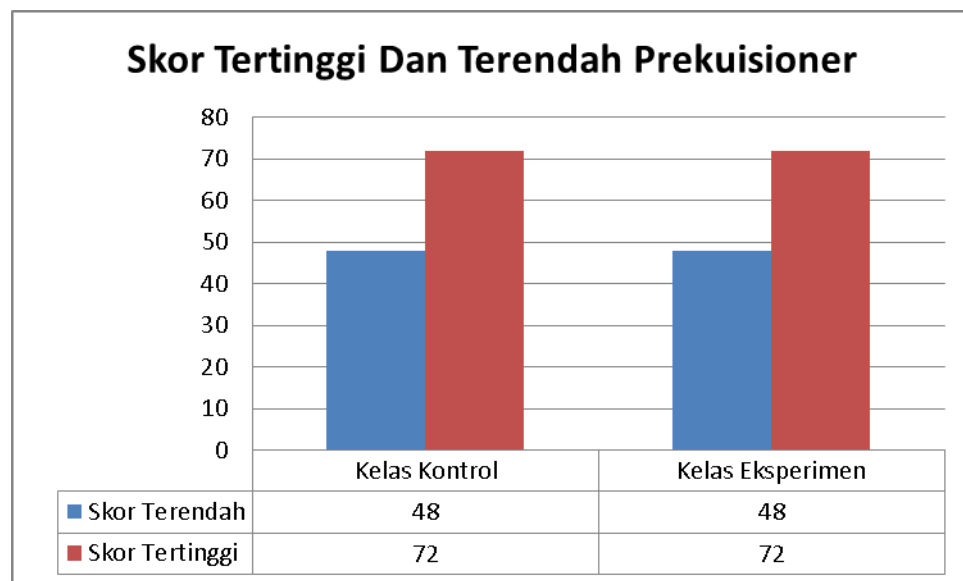
| NO | SKOR    | KATEGORI      |
|----|---------|---------------|
| 1  | 5 – 15  | Sangat Rendah |
| 2  | 16 – 30 | Rendah        |
| 3  | 31 - 45 | Cukup         |
| 4  | 46 – 60 | Tinggi        |
| 5  | 61 - 75 | Sangat Tinggi |

**Tabel 4.2 Kategori Penilaian Skor**

Instrumen berupa prekuisioner dan postkuisioner yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya disebarkan kepada siswa di kelas eksperimen dan kontrol. Setelah mendapatkan hasil skor dari instrumen prekuisioner dan postkuisioner, peneliti mengurutkan data prekuisioner dan postkuisioner yang telah disusun sebagai berikut :

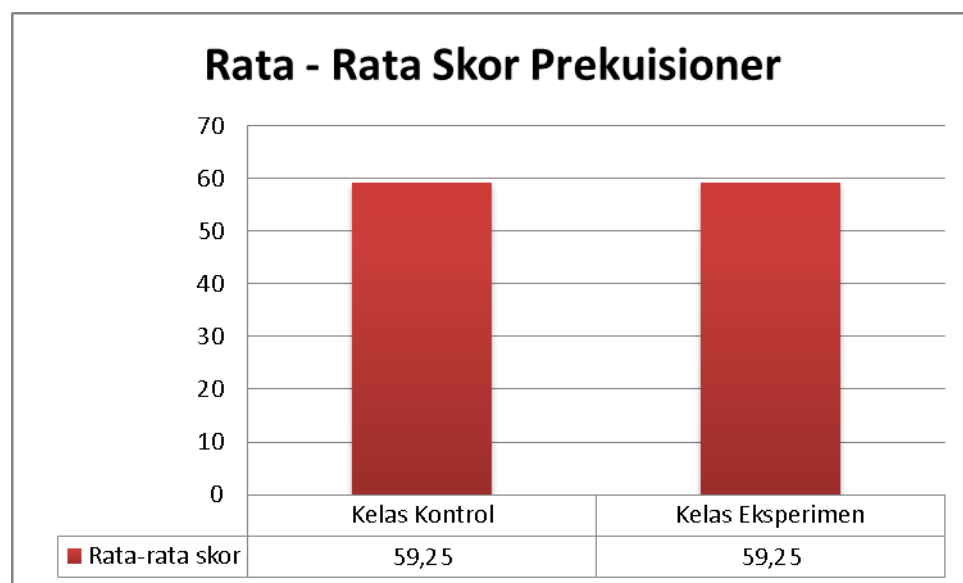
### **1. Data Prekuisioner**

Pengambilan data prekuisioner pada kelas eksperimen dan kontrol dilakukan peneliti dengan tidak melakukan treatment pada masing-masing kelas. Berikut disajikan tabel skor tertinggi dan terendah, serta rata-rata skor pada instrumen prekuisioner kelas kontrol dan eksperimen.



**Tabel 4.3 Skor Tertinggi dan Terendah Prekuisioner**

Sumber : Hasil Penelitian, diolah 2023



**Tabel 4.4 Tabel Rata – rata skor prekuisioner**

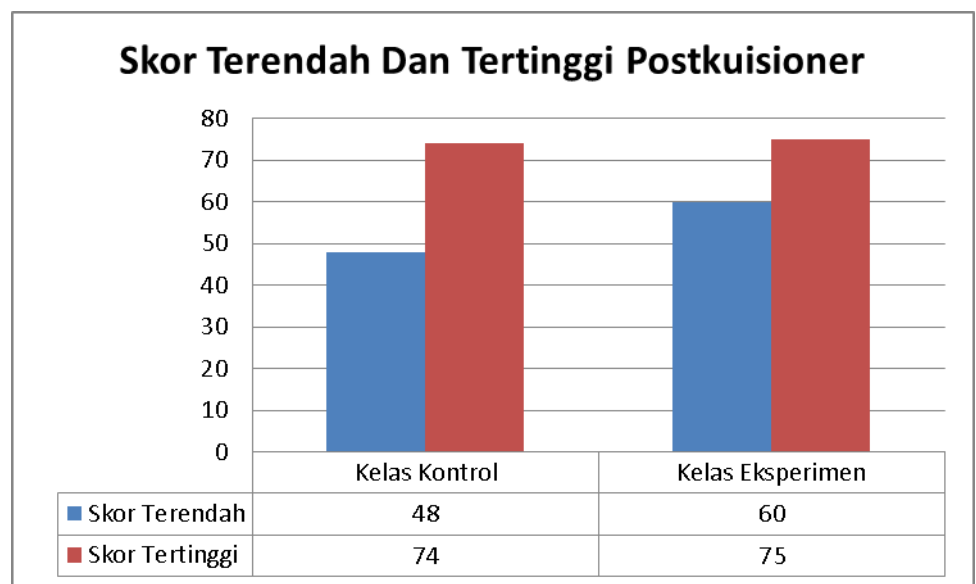
Sumber : Hasil penelitian, diolah 2023

Dari data diatas skor prekuisioner terendah kedua kelas adalah 48, sedangkan skor tertinggi kedua kelas adalah 72. Lalu, skor rata – rata kedua kelas adalah 59,25 dengan kategori penilaian tinggi.(Data mentah prekusioneer halaman 105-106) Berdasarkan data tersebut terdapat

kesamaan skor antara kelas kontrol dan eksperimen, alasan yang mendasari terjadinya persamaan skor pada kedua kelas ini adalah tidak dilakukannya treatment oleh peneliti pada saat pembelajaran.

## 2. Data Postkuisioner

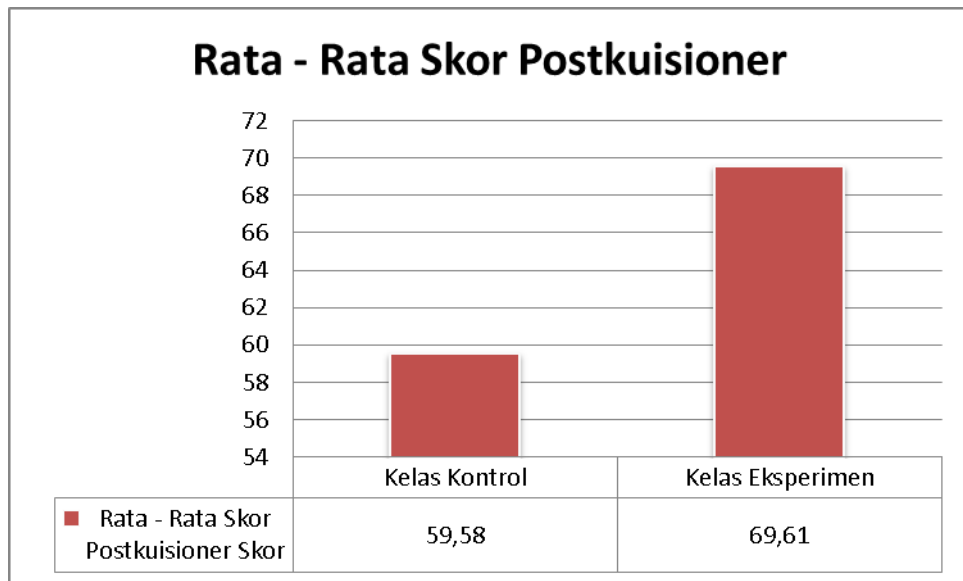
Pengambilan data postkuisioner pada kelas eksperimen dan kontrol dilakukan peneliti dengan melakukan treatment pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan treatment. Berikut disajikan tabel skor tertinggi dan terendah, serta rata – rata skor pada instrumen postkuisioner kelas kontrol dan eksperimen.





**Tabel 4.5 Skor Tertinggi dan Terendah Postkuisioner**

Sumber : Hasil penelitian, diolah 2023



**Tabel 4.6 Tabel Rata – rata skor postkuisioner**

Sumber : Hasil penelitian, diolah 2023

Dari data diatas skor postkuisioner kelas kontrol mendapat skor terendah 48 dan skor tertinggiya 74, sedangkan kelas eksperimen mendapat skor terendah 60 dan skor tertinggiya 75. Lalu, rata – rata skor postkuisioner pada kelas kontrol sebesar 59,58 dengan kategori penilaian tinggi sedangkan kelas eksperimen sebesar 69,61 dengan kategori penilaian sangat tinggi.(Data mentah postkuisioner halaman 107-108) Berdasarkan data tersebut terdapat perbedaan skor mulai dari skor terendah dan tertinggiya, serta rata – rata skor antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Alasan yang mendasari terjadinya perbedaan skor diantara kedua kelas tersebut adalah peneliti menerapkan treatment di kelas eksperimen berupa model pembelajaran PjBL, sedangkan untuk kelas kontrol tidak .diterapkan treatment berupa pembelajaran PjBL.

| Descriptive Statistics   |    |         |         |       |                |
|--------------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
|                          | N  | Minimum | Maximum | Mean  | Std. Deviation |
| Prekuisioner Eksperimen  | 36 | 48      | 72      | 59,25 | 5,618          |
| Postkuisioner Eksperimen | 36 | 60      | 75      | 69,61 | 4,278          |
| Prekuisioner Kontrol     | 36 | 48      | 72      | 59,25 | 5,618          |
| Postkuisioner Kontrol    | 36 | 48      | 74      | 59,58 | 5,531          |
| Valid N (listwise)       | 36 |         |         |       |                |

**Tabel 4.7 Deskripsi Statistik Efektivitas Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol**

**Sumber : Hasil Penelitian, SPSS 22 For Windows (2023)**

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel dan diagram diatas menunjukkan peningkatan skor efektivitas belajar peserta didik di kedua kelas, akan tetapi kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran PjBL berbantuan media miniatur gunung meletus mengalami peningkatan lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak diterapkan model pembelajaran PjBL beserta media pembelajarannya. Rata-rata skor prekuisioner dikelas eksperimen adalah 59,25 dan postkuisioner dengan skor 69,61. Sedangkan rata-rata skor prekuisioner dikelas kontrol adalah 59,25 dan postkuisioner dengan skor 59,58. Dari uraian tersebut mampu disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pada efektivitas belajar siswa, kelas eksperimen mengalami peningkatan lebih tinggi daripada kelas kontrol karena mendapat perlakuan berupa penggunaan model PjBL disertai penggunaan media miniatur gunung meletus dalam pembelajarannya. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PjBL berpengaruh terhadap efektivitas belajar siswa, artinya model PjBL dengan bantuan media miniatur gunung meletus

mampu meningkatkan efektivitas belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Geografi di SMAN 1 Sumber Pucung.

### C. Analisa Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terdapat beberapa pengujian yang dilakukan untuk memenuhi persyaratan analisis, yaitu :

1. Uji Normalitas, untuk menguji pendistribusian data yang dilakukan normal atau tidak.
  2. Uji Homogenitas, untuk menguji varians data yang dilakukan homogen atau tidak.
  3. Uji T, untuk menguji hipotesis penelitian diterima atau ditolak.
- Pengujian ini dapat dilakukan apabila data yang didapat berdistribusi normal dan variansnya homogen.

Berikut pemaparan data yang telah diolah peneliti dengan *SPSS 22 For Windows* disusun mulai dari uji normalitas, uji homogenitas, dan Uji T.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui apakah data dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan SPSS 22 dengan Tes Skewness dan kurtosis digunakan untuk menentukan normalitas dalam penelitian ini dengan nilai Zskew dan Zkurt 1,96 (setara dengan Signifikan 0,05).<sup>37</sup> Apabila nilai Zskew dan Zkurt <1,96 distribusi data dapat dikatakan normal, begitu pun sebaliknya. Hasil uji normalitas nilai dapat dilihat pada tabel berikut :

---

<sup>37</sup> Field, A. 2009. *Discovering Statistics Using SPSS*. Singapore: SAGE Publications Asia-Pacific Pte Ltd

| Statistics             |         |                  |                   |                   |                    |
|------------------------|---------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|                        |         | Pre Kuisiner Eks | Post Kuisiner Eks | Pre Kuisiner Cont | Post Kuisiner Cont |
| N                      | Valid   | 36               | 36                | 36                | 36                 |
|                        | Missing | 0                | 0                 | 0                 | 0                  |
| Skewness               |         | ,375             | -,597             | ,375              | ,546               |
| Std. Error of Skewness |         | ,393             | ,393              | ,393              | ,393               |
| Kurtosis               |         | ,242             | -,416             | ,242              | ,788               |
| Std. Error of Kurtosis |         | ,768             | ,768              | ,768              | ,768               |

**Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas**

**Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2023)**

| <b>Uji Normalitas</b>        | <b>Prakuisiner Eks</b> | <b>Postkuisiner Eks</b> | <b>Prakuisiner Cont</b> | <b>Postkuisiner Cont</b> |
|------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>Skewness</b>              | 0,375                  | -0,597                  | 0,375                   | 0,546                    |
| <b>Std Error of Skewnees</b> | 0,393                  | 0,393                   | 0,393                   | 0,393                    |
| <b>Zhitung</b>               | 0,954198473            | -1,519083969            | 0,954198473             | 1,389312977              |
| <b>Kurtosis</b>              | 0,242                  | -0,416                  | 0,242                   | 0,788                    |
| <b>Std Error of Kurtosis</b> | 0,768                  | 0,768                   | 0,768                   | 0,768                    |
| <b>Zhitung</b>               | 0,315104167            | -0,541666667            | 0,315104167             | 1,026041667              |

**Tabel 4.10 Hasil Z hitung**

**Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2023)**

Berdasarkan data tersebut, Efektivitas belajar siswa di kelas eksperimen sebelum dan setelah tindakan diukur dengan Skewness dan Kurtosis. Sebelum tindakan, Zhitung Skewness adalah 0,95 dan Zhitung Kurtosis adalah 0,31; setelah tindakan, Zhitung Skewness menjadi -1,51 dan Zhitung Kurtosis menjadi -0,54. Sementara itu, kelas kontrol menunjukkan Zhitung Skewness sebelum tindakan sebesar 0,95 dan setelah tindakan menjadi 1,38, Sedangkan Zhitung Kurtosis sebelum tindakan adalah 0,31 dan setelah tindakan menjadi 1,02. Semua nilai yang

dihasilkan berada di bawah 1,96, menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan guna mengetahui apakah data dari hasil penelitian memiliki varians populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan SPSS 22 dengan uji levenes dengan taraf signifikansi 0.05. Dimana apabila data  $<0.05$  maka data tidak homogen dan apabila data  $>0.05$  maka data dikatakan homogen. Hasil uji homogenitas nilai dapat dilihat pada tabel berikut :

| Test of Homogeneity of Variance         |                                      |                  |     |        |      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
|                                         |                                      | Levene Statistic | df1 | df2    | Sig. |
| Hasil Kelas Experimen dan Kelas Kontrol | Based on Mean                        | .763             | 1   | 70     | .385 |
|                                         | Based on Median                      | .768             | 1   | 70     | .384 |
|                                         | Based on Median and with adjusted df | .768             | 1   | 64.745 | .384 |
|                                         | Based on trimmed mean                | .784             | 1   | 70     | .379 |

**Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas**

**Sumber : Hasil Penelitian, Diolah (2023)**

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas pada hasil belajar siswa diperoleh nilai signifikan sebesar 0,385. Dimana 0,385 memiliki nilai yang lebih besar dari 0,05 ( $0,385 > 0.05$ ), maka dapat disimpulkan bahwasanya data penelitian ini homogen karena nilai uji homogenitas lebih dari 0,05 artinya data dari sampel populasi tidak memiliki perbedaan atau memiliki varians yang sama.

### 3. Uji T

Dikarenakan data dalam penelitian ini berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda dengan menggunakan Uji T (parametrik) dapat dilakukan. Pada tahap uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji *independent sample t-test*. Sampel pada penelitian ini memiliki jumlah yang sama disetiap kelasnya. Kelas eksperimen berjumlah 36 dan kelas kontrol 36, sehingga sampel ini termasuk ke dalam sampel tidak berpasangan dan digunakan lah uji independent sample t test untuk uji hipotesis nya. Uji *independent sample t-test* digunakan guna mengetahui apakah data penelitian memiliki perbedaan rata-rata antara dua sampel yang tidak berpasangan. Dasar pengambilan keputusan uji ini adalah taraf signifikansi nya sebesar 0,05. Apabila data hasil penelitian menunjukan nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Sebaliknya apabila data hasil penelitian menunjukan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak.

**Independent Samples Test**

|                     |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |                                           |         |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|---------|
|                     |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |         |
|                     |                             |                                         |      |                              |        |                 |                 |                       | Lower                                     | Upper   |
| Efektivitas Belajar | Equal variances assumed     | ,763                                    | ,385 | 8,804                        | 70     | ,000            | 10,3611         | 1,1769                | 8,0138                                    | 12,7084 |
|                     | Equal variances not assumed |                                         |      | 8,804                        | 65,375 | ,000            | 10,3611         | 1,1769                | 8,0109                                    | 12,7113 |

**Tabel 4.12 Hasil Uji T**

**Sumber : Hasil Penelitian, Diolah (2023)**

Pada tabel diatas, ditunjukkan bahwasannya nilai sig.(2-tailed) sebesar 0.000, yang mana 0.000 memiliki nilai yang lebih kecil dari 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ). Hasil uji t menunjukkan nilai sig.(2-tailed)  $0.000 < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, artinya Terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PjBL berbantuan media miniatur gunung meletus terhadap efektivitas belajar geografi siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

Sebagai data pendukung dalam penelitian ini, selain data dari pengisian kuisioner efektivitas pembelajaran, peneliti juga memperoleh data nilai peserta didik kelas X-10 yang digunakan sebagai kelas eksperimen pada saat mengerjakan lembar praktikum siswa (LKS) yang berisikan tata cara praktik reaksi gunung meletus, 5 butir pertanyaan yang disesuaikan dengan pengamatan terhadap reaksi gunung meletus, serta kolom kesimpulan berdasarkan hasil dari analisa dan pengamatan peserta didik terhadap reaksi gunung meletus. Berikut data nilai yang didapatkan peneliti :

| Data Nilai Siswa Eksperimen |            |       |
|-----------------------------|------------|-------|
| No                          | Nama       | Nilai |
| 1                           | NESA       | 100   |
| 2                           | MAGHFIROH  | 100   |
| 3                           | AJENG      | 100   |
| 4                           | ALDENA     | 100   |
| 5                           | WEDA       | 100   |
| 6                           | NOVAL      | 100   |
| 7                           | ALFIAN     | 100   |
| 8                           | HAKIKI     | 100   |
| 9                           | DENIS      | 100   |
| 10                          | DELILAH    | 100   |
| 11                          | LARAS      | 100   |
| 12                          | LAURA      | 100   |
| 13                          | KHOLIFATUL | 100   |
| 14                          | YULITA     | 100   |
| 15                          | LIVIA      | 100   |
| 16                          | RIA        | 100   |
| 17                          | GABRIEL    | 100   |
| 18                          | ERLYANANUR | 100   |
| 19                          | DIVA       | 90    |
| 20                          | EVELYNA    | 90    |
| 21                          | FAREL      | 90    |
| 22                          | NAZLA      | 90    |
| 23                          | TERATAI    | 90    |
| 24                          | CHANDRA    | 90    |
| 25                          | AKMAL      | 85    |
| 26                          | ARUM       | 85    |
| 27                          | GESHA      | 85    |
| 28                          | ZAHRA      | 85    |
| 29                          | LOUVIT     | 85    |
| 30                          | ABBIEMAS   | 85    |
| 31                          | HABIBATUZ  | 80    |
| 32                          | KHANSA     | 80    |
| 33                          | SAVIRA     | 80    |
| 34                          | ARGA       | 80    |
| 35                          | RISMA      | 80    |
| 36                          | ALFAIZ     | 80    |
| Jumlah                      |            | 3330  |
| Nilai tertinggi             |            | 100   |
| Nilai terendah              |            | 80    |
| Rata-rata nilai             |            | 92,5  |



**Tabel 4.13 Nilai Praktikum Siswa**

**Sumber : Penelitian, Diolah (2023)**

Pada tabel diatas, ditunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa dalam pengerjaan lembar praktikum siswa sebesar 92,5 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendahnya 80. Berdasarkan dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai tersebut melewati batas nilai terendah yaitu 75, artinya pembelajaran menggunakan model PjBL efektif dan menghasilkan nilai yang memuaskan bagi siswa.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### **Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, disimpulkan bahwa model PjBL berbantuan media miniatur gunung berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran geografi. Nilai uji hipotesis yang diuji menggunakan bantuan program SPSS 22 *for windows* pada penelitian ini sebesar 0.000 yang mana nilai tersebut memiliki predikat lebih kecil dari taraf signifikansi yakni 0.05 atau 5%. Artinya model pembelajaran PjBl berbantuan media miniatur gunung berapi berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung. Paparan data hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan efektivitas pembelajaran siswa baik dari kelas kontrol ataupun kelas eksperimen. Secara signifikan kelas eksperimen memiliki nilai hasil belajar yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan rata-rata nilai *post-kuisisioner* sebesar 69,61, sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata *post-kuisisioner* sebesar 59,58. Artinya terdapat perbedaan rata-rata efektivitas pembelajaran dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eskperimen memiliki nilai hasil belajar lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Terdapat beberapa alasan yang mampu membuat kelas eksperimen memiliki tingkat efektivitas pembelajaran yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang peneliti dapatkan dalam penelitian ini, yaitu (1) Model pembelajaran PjBL membuat siswa lebih aktif, karena pembelajaran berpusat pada siswa dan

siswa terlibat langsung dalam pembelajaran, (2) Model PjBL membuat siswa memiliki pemahaman konsep belajar dengan baik, serta pengeksploasian terhadap materi lebih banyak, (3) Kesesuaian model pembelajaran dengan materi dan karakteristik siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung. Berikut dijelaskan lebih lanjut terkait poin-poin yang telah disebutkan diatas.

Pertama, Model pembelajaran PjBL membuat siswa lebih aktif, karena pembelajaran berpusat pada siswa dan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran. Menurut teori yang dikemukakan oleh Trianto dijelaskan model bahwa PjBL adalah salah satu model yang berpusat pada peserta didik yang secara inovatif menekankan pada pembelajaran kontekstual, melibatkan siswa dalam penyelidikan secara kolaboratif pada pembelajaran sehingga melalui kegiatan tersebut membuat siswa termotivasi untuk aktif dan inisiatif dalam mendapatkan pengetahuan, pemahaman ataupun keterampilannya.<sup>38</sup> Teori diatas dibuktikan oleh hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti terkait keaktifan dan keterlibatan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Rangkaian kegiatan dari model PjBL mulai dari perencanaan proyek gunung meletus secara berkelompok, pengerjaan proyek gunung meletus hingga presentasi proyek dan pengisian lembar praktikum siswa membuat siswa secara mandiri mencari tahu dan mengeksplor apa yang diperlukan dalam pembelajaran khususnya untuk materi “Dinamika Perubahan Litosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka Bumi”. Sehingga, proses dalam pembelajaran tersebut membuat siswa aktif secara langsung terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

---

<sup>38</sup> Rizki Zamiaty dkk., Op.Cit, hlm 3362

Kedua, Model PjBL membuat siswa memiliki pemahaman konsep belajar dengan baik, serta pengeksploasian terhadap materi lebih banyak. Teori yang dikemukakan oleh Brooks, J. G., & Brooks, M. G dijelaskan bahwa dalam PjBL, siswa terlibat dalam proyek yang melibatkan eksplorasi dan konstruksi pengetahuan, memungkinkan mereka untuk memahami konsep secara lebih mendalam.<sup>39</sup> Teori diatas dapat dibuktikan oleh hasil penelitian terkait pemahaman konsep belajar dan eksplorasi terhadap materi pembelajaran. Berdasarkan data yang telah didapat terdapat peningkatan efektivitas pembelajaran dengan menggunakan model PjBL, pengaruh tersebut tidak lepas dari proses terjadinya pembelajaran, yakni saat siswa mengerjakan proyek media pembelajaran gunung meletus. Dalam pengerjaan proyek siswa pastinya mencari tahu mengenai konsep dan materi yang sedang diangkat. Lalu, menerapkan dalam praktik gunung meletus dan mendiskusikan hasil dari praktik tersebut kedalam lembar kerja siswa, serta memberikan interpretasi kesimpulan yang didapat kepada kelompok lainnya. Proses presentasi menjadi wadah bagi mereka untuk menuangkan pemahaman mereka terkait materi, sehingga pemahaman mereka terkait materi pembelajaran terekam jelas dan membuat mereka mampu memahami konsep dan materi dengan baik.

Ketiga, Kesesuaian antara model, materi dan karakteristik siswa. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Albert Bandura menekankan peran penting pemodelan dan pengamatan dalam pembelajaran. Guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang mendukung kolaborasi dan interaksi sosial untuk

---

<sup>39</sup> Brooks, J. G., & Brooks, M. G. "The Role of Constructivism in Teaching and Learning." *Educational Leadership*. 1999.

meningkatkan kesesuaian antara model, materi, dan karakteristik siswa.<sup>40</sup> Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti membuktikan bahwa terdapat keselarasan antara model pembelajaran yang digunakan dengan materi dan karakteristik siswa. Materi yang diangkat pada penelitian ini adalah “Dinamika Perubahan Litosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka Bumi”. Indonesia terletak di "Ring of Fire" atau Cincin Api Pasifik. Wilayah ini dikenal dengan aktivitas seismik dan vulkanik yang tinggi. Ada banyak contoh gunung berapi di Indonesia, seperti Gunung Merapi di Jawa, Gunung Rinjani di Lombok, Gunung Agung di Bali, dan Gunung Krakatau di Selat Sunda. Aktivitas vulkanik ini dapat menjadi ancaman, tetapi sekaligus memberikan keindahan alam dan kekayaan sumber daya alam. Gunung berapi di Indonesia juga memiliki peran penting dalam pembentukan tanah yang subur dan beragamnya kehidupan alam. Berdasarkan isi materi tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang mampu membuat siswa menyadari akan dampak letak Indonesia yang dikelilingi oleh banyaknya gunung berapi aktif, maupun non aktif dengan mudah. Salah satunya adalah dengan membuat miniatur gunung meletus. Dengan menyajikan materi menggunakan media miniatur gunung meletus akan memudahkan siswa dalam mempelajari materi yang sedang diangkat dalam pembelajaran berupa gambaran proses terjadinya gunung meletus, serta material yang dikeluarkan pada saat letusan diikuti dengan dampak positif dan negatif dalam kehidupan manusia, serta menyadari pentingnya mitigasi bencana khususnya pada saat terjadinya erupsi gunung meletus. Kemudian, Berdasarkan hasil observasi dan kuisisioner yang disebar saat penelitian berlangsung, sebagian besar karakteristik siswa kelas X-10

---

<sup>40</sup> Bandura, A. Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.1977.

di SMAN 1 Sumber Pucung lebih menyukai pembelajaran praktik. Dimana model PjBL sesuai dengan karakteristik siswa tersebut, pembelajaran praktik dengan proyek miniatur gunung meletus sebagai outputnya. Sehingga digunakanlah model PjBL pada penelitian ini dengan miniatur gunung meletus sebagai proyek pembelajaran dan “Dinamika Perubahan Litosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka Bumi” sebagai materi yang digunakan dalam pembelajarannya.

Ketiga alasan yang telah diuraikan diatas, secara signifikan membantu siswa dalam meningkatkan efektivitas pembelajarannya. Hal ini karena didukung oleh penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan materi pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi aktif, siswa terlibat secara langsung dalam pembelajaran, prosesnya menuntut siswa untuk banyak mengeksplorasi pengetahuan baru hingga pemahaman dan kematangan terkait konsep materi siswa didapat siswa dengan baik, yang kemudian ketika mengerjakan lembar praktikum siswa mampu menginterpretasikan hasil pemahaman dan konsep materi dengan baik. Ketiga alasan diataslah yang menjadi alasan kuat mengapa pembelajaran menggunakan model PjBL dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa, sehingga dapat disimpulkan model PjBL mampu memberikan pengaruh signifikan terhadap efektivitas pembelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Sumber Pucung.

Hal ini dibuktikan pada saat pelaksanaan pembelajaran dalam proses pengerjaan miniatur gunung meletus disertai praktik proses terjadinya gunung erupsi pada kelas eksperimen siswa sangat menikmati prosesnya dengan semangat, antusias, aktif, adanya eksplor pengetahuan terkait materi yang

dipelajari, pembelajaran tidak monoton terpaku pada buku, adanya diskusi terkait konsep desain proyek sehingga pembelajaran lebih bermakna, adanya kerjasama antar anggota kelompok untuk menyelesaikan proyek. Sedangkan pada kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan sebagaimana kelas eksperimen cenderung pasif, pembelajaran kurang semangat, membosankan, penugasan yang diberikan pula kurang memberikan memberikan dampak terhadap efektivitas pembelajaran karena cukup disajikan bahan bacaan mengenai materi proses terjadinya gunung meletus, material yang keluar dan dampaknya terhadap kehidupan manusia, serta mitigasi bencananya. Hasilnya yang didapat pembelajaran hanya terpaku pada penjelasan peneliti dan buku pedoman siswa. Akhirnya didapat tingkat efektivitas pembelajaran yang meningkat namun tidak signifikan sebagaimana yang diperoleh pada kelas eksperimen.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Novita Rahma Putri dan Delia Indrawati dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Project Based Learning Pada Peserta Didik Kelas 5 MI AL-Hidayat Indrodolik”. Hasil penelitian ini menunjukkan Uji hipotesis pada penelitian menunjukkan data dengan nilai Signifikansi lebih kecil dari 0.05. Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.<sup>41</sup> Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika project based learning efektif digunakan. Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Novita Rahma Putri dan Delia Indrawati menggunakan mata pelajaran matematika di kelas 5 MI, sedangkan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan mata pelajaran geografi di kelas X dengan hasil penelitian uji hipotesis dengan bantuan program SPSS 22 *for*

---

<sup>41</sup> Delia Putri, . R., Indrawati, ‘Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Project Based Learning Pada Peserta Didik Kelas 5 MI AL-Hidayat Indrodolik’, *Jpgsd*, 11 (2023), 834–46.

*windows* didapat nilai signifikansinya sebesar 0.000. Nilai signifikansi ini memiliki nilai yang lebih kecil daripada taraf signifikansinya 0.05, yang berarti model PjBL berpengaruh terhadap meningkatnya efektivitas belajar siswa, yang juga berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran PjBL memiliki pengaruh signifikan terhadap meningkatnya efektivitas pembelajaran. Alasan yang membuat PjBL berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran pada penelitian ini ialah perbedaan treatment yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran dikelas eksperimen dan kontrol, hal ini dapat dilihat dari penilaian siswa pada angket prekuisioner dan postkuisioner pengaruh PjBL terhadap efektivitas pembelajaran.

Berdasarkan teori dan uraian hasil penelitian diatas disimpulkan bahwa model PjBL berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pembelajaran siswa kelas X pada mata pelajaran Geografi di SMAN 1 Sumber Pucung. Kesimpulan tersebut diperkuat dengan Nilai uji hipotesis yang diuji menggunakan bantuan program SPSS 22 *for windows* pada penelitian ini sebesar 0.000 yang mana nilai tersebut memiliki predikat lebih kecil dari taraf signifikansi yakni 0.05 atau 5%. Hal ini disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang berbeda, dimana model PjBL lebih membuat siswa aktif dalam pembelajaran sehingga pemahaman dan kematangan konsep materi lebih baik dari pada kelas kontrol. Kemudian alasan lain yang membuat model PjBL berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran siswa (1) Model pembelajaran PjBL membuat siswa lebih aktif, karena pembelajaran berpusat pada siswa dan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran, (2) Model PjBL membuat siswa memiliki pemahaman konsep belajar dengan baik, serta pengeksploasian terhadap materi lebih banyak, (3)



Kesesuaian model pembelajaran dengan materi dan karakteristik siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung.

Syeikh Az-Zamuzi mengatakan bahwa kesungguhan adalah bagian dari perkara penting dalam menuntut ilmu. Maka dari itu belajar dengan sungguh-sungguh selain akan mendapatkan keberhasilan belajar juga akan mendapatkan ridho Allah SWT sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Al-Ankabut ayat 69 yang berbunyi :

وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا وَإِنَّ اللَّهَ لَمَعَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya “ Dan orang-orang yang berjihad untuk mencari keridhaan Kami, Kami akan tunjukkan kepada mereka jalan-jalan Kami. Dan sesungguhnya Allah benar-benar beserta orang-orang yang berbuat baik ” QS. Al-Ankabut : 69.<sup>42</sup>

Dari kutipan diatas, kaitaannya dengan penelitian ini adalah kesungguhan mereka dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik tentunya harus melakukan belajar dengan sungguh-sungguh. Kesungguhan mereka dalam belajar terlihat saat proses pembelajaran yakni mereka bersungguh-sungguh dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, semangat dan antusias setiap belajar terutama Geografi. Dalam pengerjaan proyek miniatur gunung meletus mereka juga bekerja keras dan bekerja sama dengan baik bersama kelompok, ketika guru menjelaskan mereka mencatat dibuku catatan mereka, dan ketika guru mengajukan pertanyaan mereka dengan baik menjawab pertanyaan tanpa ragu-ragu. Hal ini mencerminkan kesungguhan mereka dalam kemauan belajar, apabila mereka bersungguh-sungguh dalam belajar maka akan mendapati hasil belajar yang sesuai dengan kesungguhan mereka. Selain akan mendapatkan hasil yang sesuai dengan kesungguhannya, akan mendapatkan juga

---

<sup>42</sup> Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahnya, hlm 404.

ridho dari allah karena belajar adalah bagian dari jihad dan derajatnya akan ditinggikan oleh Allah Swt.

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pada rumusan masalah penelitian ini serta penjelasan pada hasil dan pembahasan penelitian yang telah dipaparkan diatas, kesimpulan dari Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung adalah :

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis *independent sample t-test* sebesar  $0.000 < 0.05$  yang mana nilai 0.000 lebih kecil dari 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ). Maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, Artinya terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PjBL berbantuan media miniatur gunung meletus terhadap efektivitas belajar Geografi kelas X SMAN 1 Sumber Pucung. Kemudian, terdapat beberapa alasan kuat yang membuat kelas eksperimen memiliki tingkat efektivitas pembelajaran lebih tinggi daripada kelas kontrol yang peneliti dapatkan saat melakukan penelitian, diantaranya adalah (1) Model pembelajaran PjBL membuat siswa lebih aktif, karena pembelajaran berpusat pada siswa dan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran, (2) Model PjBL membuat siswa memiliki pemahaman konsep belajar dengan baik, serta pengeksploasian terhadap materi lebih banyak, (3) Kesesuaian model pembelajaran dengan materi dan karakteristik siswa kelas X SMAN 1 Sumber Pucung Malang.

2. Berdasarkan data pendukung yang didapat peneliti Rata-rata skor peserta dalam menyelesaikan lembar praktikum adalah 92,5, dengan nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendahnya mencapai 80. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa skornya jauh di atas batas nilai minimum, yang ditetapkan sebesar 75. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan model PjBL dalam pembelajaran efektif, menghasilkan pencapaian nilai yang memuaskan bagi peserta didik.

## **B. Saran**

Berdasarkan pada hasil penelitian yakni Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung. Maka saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut :

1. Bagi pihak sekolah harus menggunakan model pembelajaran yang tepat disesuaikan dengan materi dan karakteristik juga memfasilitasi siswa dengan sarana prasarana yang memadai. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa SMAN 1 Sumber Pucung sehingga tujuan sekolah dapat tercapai.
2. Bagi guru harus lebih berkreasi lagi dalam menyusun sintak pembelajaran dan dapat menerapkan berbagai model pembelajaran yang mampu mendorong pemahaman konsep dan keaktifkan siswa sehingga efektivitas pembelajaran siswa dapat meningkat.
3. Bagi peserta didik harus lebih antusias, aktif, semangat, senang, mau mengeksplor pengetahuan dalam setiap pembelajaran dikelas oleh guru

mata pelajaran, sehingga pemahaman dan konsep materi pembelajaran dapat mudah dimengerti dan mendapatkan hasil belajar yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- A, W. K., & Puspitaningtyas, Z. (2016). Penelitian Kuantitatif, Metode Penelitian Kuantitatif. In *Google Books* (Issue April 2016).
- Al-Tabany, T. I. B. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif)*. Jakarta: Prenadamedia Group, 42.
- Arikunto Suharsimi. (2013). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. In *Jakarta: Rineka Cipta* (p. 172).
- Brahmantyo, B., & Bandonno. (2006). Klasifikasi Bentuk Muka Bumi. *Geoaplika*, 1, 71–79.
- Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-Test dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.a pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 81–88.
- Fakhrurrazi, F. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Ta'fikir*, 11(1), 85–99.
- Hartono. (2004). *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 140.
- Iskandar, S., Hasmunir, & Abdi, A. W. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Bandar Baru Pidie Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi Geografi FKIP Unsyiah*, 1(1), 140–152.
- Jaedun, A. (2011). Oleh : Amat Jaedun. *Metodologi Penelitian Eksperimen*, 0–12.
- Jamila, Ahdar, & Natsir, E. (2021). Problematika Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di UPTD SMP Negeri 1 Parepare. *L Ma' Arief: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Budaya*, 3(2), 101–110.

- Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 3(2), 19–25.
- Latipun. (2006). *Psikologi Eksperimen*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press, 6.
- Mahendra, I. W. E. (2017). Project Based Learning Bermuatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 106–114.
- Padwa, T. R., & Erdi, P. N. (2021). Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning. *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 21–25.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137.
- Rohmawati, A. (2015). Usia Taman Kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15–32.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. (6). Bandung; Alfabeta. 148.
- Sugiyono. (2013). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung; Alfabeta, 4.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung; Alfabeta, 131-135.
- Sutrisna, G. B. B., Sujana, I. W., & Ganing, N. N. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ips. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 1(2), 84–93.
- V, B. I. P. S. K. (2022). *Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Keaktifan dan Hasil*. 564–569.
- Wulandari, N., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan

Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 4(1), 19.

Yusuf, B. B. (2017). Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif. In *Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan* (Vol. 1, Issue 2, pp. 13–20).



## LAMPIRAN – LAMPIRAN

### Lampiran Surat Izin Observasi SMAN 1 Sumber Pucung

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  | <b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b><br><b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</b><br><b>FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN</b><br>Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 652308 Faksimile (0341) 552368 Malang<br>http://fitk.uin-erlang.ac.id, email: fitk@uin-malang.ac.id |
| Nomor                                                                                                                                                                                                                                                             | : 1659/UJn.03.1/TL.00.1/08/2023                                                                                                                                                  | 30 Agustus 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sifat                                                                                                                                                                                                                                                             | : Penting                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lampiran                                                                                                                                                                                                                                                          | : -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hal                                                                                                                                                                                                                                                               | : Izin Survey                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kepada                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Yth. Kepala SMA 1 Negeri Sumber Pucung<br>di<br>Kabupaten Malang                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</i>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal Skripsi pada Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut: |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nama                                                                                                                                                                                                                                                              | : Farrel Luth Fauzan                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| NIM                                                                                                                                                                                                                                                               | : 19130049                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tahun Akademik                                                                                                                                                                                                                                                    | : Ganjil - 2023/2024                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Judul Proposal                                                                                                                                                                                                                                                    | : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMA 1 Negeri Sumber Pucung |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Diberi izin untuk melakukan survey / studi pendahuluan di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</i>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  | <br>An. Dekan<br>Wakil Dekan Bidang Akademik<br>Dr. Mohammad Walid, MA<br>NIP. 19730823 200003 1 002                                                                                                           |
| Tembusan :                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1. Ketua Program Studi PIPS                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2. Arsip                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Lampiran Surat Izin Penelitian SMAN 1 Sumber Pucung

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  | <b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b><br><b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</b><br><b>FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN</b><br>Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang<br>http://fik.uin-malang.ac.id, email : fik@uin-malang.ac.id |
| Nomor                                                                                                                                                                                                                                        | : 1665/Un.03.1/TL.00.1/08/2023                                                                                                                                                   | 31 Agustus 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sifat                                                                                                                                                                                                                                        | : Penting                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lampiran                                                                                                                                                                                                                                     | : -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hal                                                                                                                                                                                                                                          | : Izin Penelitian                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kepada                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Yth. Kepala SMA 1 Negeri Sumber Pucung<br>di<br>Kabupaten Malang                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut: |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nama                                                                                                                                                                                                                                         | : Farrel Luth Fauzan                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NIM                                                                                                                                                                                                                                          | : 19130049                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Jurusan                                                                                                                                                                                                                                      | : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Semester - Tahun Akademik                                                                                                                                                                                                                    | : Ganjil - 2023/2024                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Judul Skripsi                                                                                                                                                                                                                                | : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMA 1 Negeri Sumber Pucung |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lama Penelitian                                                                                                                                                                                                                              | : Agustus 2023 sampai dengan Oktober 2023 (3bulan)                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/institusi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  | <br>Mohammad Walid, MA<br>19730823 200003 1 002                                                                                                                                                               |
| Tembusan :                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. Yth. Ketua Program Studi PIPS                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Arsip                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Lampiran Surat Telah Selesai Penelitian SMAN 1 Sumber Pucung

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR<br/>DINAS PENDIDIKAN<br/><b>SMA NEGERI 1 SUMBERPUCUNG</b><br/>NPSN : 20517735 - NSS : 301051823095<br/>AKREDITASI : "A"</p> <p>Jl. Nusa Mentaraman Jatiguwi Sumberpucung Kab. Malang Fax./Telp . (0341) 383986<br/>E-mail. smanegeri1sumberpucung@gmail.com Kode Pos.65165</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

---

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
Nomor : 005/404/101.6.9.11/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Nama                 | : Drs. SIGIT UMBAR PURNOMO, M.Pd. |
| NIP.                 | : 19640617 199003 1 007           |
| Pangkat / Gol. Ruang | : Pembina, Tk.I / IVb             |
| Jabatan              | : Kepala Sekolah                  |
| Unit Kerja           | : SMA Negeri 1 Sumberpucung       |

Dengan ini menerangkan bahwa Saudara :

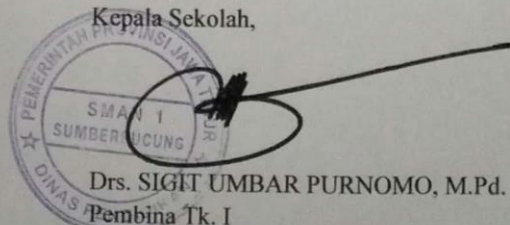
|                  |                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------|
| Nama             | : FARREL LUTH FAUZAN                                    |
| NIM              | : 19130049                                              |
| Fakultas         | : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)            |
| Program Studi    | : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)             |
| Perguruan Tinggi | : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang |

yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Penelitian di SMA Negeri 1 Sumberpucung untuk penyusunan Skripsi berjudul : "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Sumberpucung"

Kegiatan Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal : 14 Agustus - 26 Oktober 2023

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sumberpucung, 26 Oktober 2023  
Kepala Sekolah,



Drs. SIGIT UMBAR PURNOMO, M.Pd.  
Pembina Tk. I  
NIP. 19640617 199003 1 007

## Lampiran Surat Validator Instrumen Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
<http://fitk.uin-malang.ac.id> email : [fitk@uin-malang.ac.id](mailto:fitk@uin-malang.ac.id)

Nomor : B-2747/Un.03/FITK/PP.00.9/11/2023 17 November 2023  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Menjadi Validator (Ahli Instrumen)

Kepada Yth.  
**Lusy Firmantika, M.Pd**  
di -  
Tempat

**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Farrel Luth Fauzan  
NIM : 19130049  
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)  
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Miniatur Gunung Meletus Terhadap Efektivitas Belajar Geografi Kelas X SMAN 1 Sumber Pucung  
Dosen Pembimbing : Umi Julaiha

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

a.n. Dekan  
Wakil Dekan Bid. Akademik  
  
Dr. Muhammad Walid, M.A.  
NIP. 197308232000031002

## Lampiran RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Sumber Pucung  
Kelas / Semester : X / 1  
Mata Pelajaran : Geografi  
Materi Pokok : Dinamika Perubahan Litosfer dan  
Pedosfer serta  
Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka  
Bumi .  
Sub Materi Pokok : Dinamika Perubahan Litosfer dan  
Dampaknya terhadap  
Kehidupan di Muka Bumi  
Alokasi Waktu : 1 X Pertemuan (1 X 90 Menit)

#### A. Kompetensi Inti

1. **Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya.
2. **Mengembangkan perilaku** (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. **Memahami dan menerapkan** pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. **Mengolah, menalar, dan menyaji** dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Ketercapaian Kompetensi

| Kompetensi Dasar                                                                            | Indikator Ketercapaian Kompetensi                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4. Menganalisis Dinamika Perubahan Litosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka Bumi | 3.4.1 Menjelaskan pengertian vulkanisme<br>3.4.2 Membedakan intrusi magma dan ekstrusi<br>3.4.3 Mendiskripsikan gejala pasca vulkanis |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.4 Menyajikan hasil Dinamika Perubahan Litosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan di Muka Bumi narasi,tabel,bagan,grafik,gambar ilustrasi, dan atau peta konsep</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan tanggungjawab terhadap masalah yang ditimbulkan oleh dinamika litosfer</p> <p>1.2.Mensyukuri penciptaan bumi tempat kehidupan sebagai karunia Tuhan Yang Maha Pengasih</p> | <p>3.4.4 Mendiskripsikan dampak gunung berapi terhadap kehidupan.</p> <hr/> <p>4.4.1. Mempresentasikan hasil analisis tentang gunung berapi</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### C. Tujuan Pembelajaran.

- 3.4.1. Menjelaskan pengertian vulkanisme
- 3.4.2 Membedakan intrusi magma dan ekstrusi magma
- 3.4.5 Mendiskripsikan gejala pasca vulkanis
- 3.4.6 Mendiskripsikan dampak gunung berapi terhadap kehidupan dampak gunung berapi

#### D. Materi Ajar

1. Pengertian vulkanisme adalah peristiwa yg berhubungan dengan naiknya magma dari dapur magma menuju permukaan bumi.
2. Perbedaan intrusi magma dan ekstrusi magma  
Intrusi magma adalah aktivitas magma di dalam lapisan litosfer namun tidak sampai kepermukaan bumi, Sedangkan ekstrusi magma adalah aktivitas magma sampai permukaan bumi
3. Gejala pasca vulkanis : gejala setelah gunung api meletus
4. Dampak gunung api :  
Dampak positif
  - a. Menghasilkan material padat sebagai bahan bangunan
  - b. Sebagai tempat pariwisata
  - c. Sebagai penangkap hujan dll
Dampak negatif :
  - a. menimbulkan korban jiwa
  - b. kehilangan harta benda
  - c. kebakaran hutan,dll

#### E. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran : Diskusi, ceramah,Tanya jawab,Penugasan  
Pendekatan Pembelajaran : Scientific

Model Pembelajaran : Project Based Learning

F. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat dan Bahan :
  - a. Papan Tulis
  - b. Penghapus
  - c. Spidol
2. Sumber Belajar :
  - a. Buku Geografi yang relevan
  - b. Internet
  - c. Maket Gunung Meletus

G..Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan                                                        | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Abstraksi waktu |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. Pendahuluan<br><i>Orientasi peserta didik kepada masalah</i> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Memberikan salam</li><li>● Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar</li><li>● Menanyakan kehadiran siswa</li><li>● Mempersilahkan salah satu siswa memimpin doa</li><li>● Tanya jawab materi sebelumnya mengenai mengenal batuan penyusun kulit bumi</li><li>● Menyampaikan topik dan kompetensi yang akan dicapai</li></ul> | 10 menit        |







|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <i>Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran tentang vulkanisme</li> <li>• Siswa dan guru melakukan refleksi tentang pelaksanaan pembelajaran</li> <li>• Kegiatan diakhiri dengan salam</li> </ul> |  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### H. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

| NO | Aspek       | Teknik                                             |
|----|-------------|----------------------------------------------------|
| 1  | Sikap       | Observasi kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok |
| 2  | Pengetahuan | Penugasan Tes lembar praktikum siswa               |
| 3  | Ketrampilan | Praktikum gunung meletus dan presentasi            |

- Remidi
  1. Membuat rangkuman atau ringkasa materi yang telah dipelajari.
- Pengayaan
  1. Pengayaan berupa pengembangan terhadap materi yang sudah dipelajari.

Malang, 2 Oktober 2023

Guru Pembimbing

Guru Praktikan

**Handoko S. Pd.**

**Farrel Luth Fauzan**

## Lampiran Lembar Praktikum Siswa

### LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok :

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Tujuan : Mengetahui pengaruh letusan gunung berapi terhadap lingkungan sekitar dengan menggunakan media miniatur gunung.

Alat dan Bahan :

- Cuka Makan
- Sabun detergen
- Soda kue
- Pewarna makanan warna merah
- Sendok
- Wadah kecil

Langkah – langkah :

1. Campurkan cuka makan, sabun detergen dan pewarna makanan merah ke dalam wadah yang telah disiapkan.(takaran disesuaikan).
2. Masukkan soda kue kedalam lubang magma miniatur gunung(takaran disesuaikan).
3. Masukkan juga campuran cuka makan di wadah kedalam lubang magma miniatur gunung berapi.
4. Tunggu beberapa saat, maka campuran cuka akan bereaksi dengan soda kue yang ada di lubang magma.
5. Reaksi tersebut akan menimbulkan efek gunung meletus.
6. Analisa,serta amatilah dari hasil reaksi tersebut dan pengaruh terhadap lingkungan sekitar.(catat waktu aliran lava bereaksi dari lubang magma ke dasar permukaan)

#### Hasil Analisa dan Pengamatan

1. Dari aliran lava yang telah diamati, berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mencapai dasar permukaan?

Jawab :

2. Berdasarkan dari pengamatan kalian media gunung yang digunakan termasuk gunung dengan tipe atau bentuk?

Jawab:

3. Setelah terjadinya gunung meletus terdapat peristiwa yang dinamakan post vulcanis(Pasca vulkanis), apa saja peristiwa pasca gejala vulkanis yang kalian ketahui berdasarkan pengamatan tersebut?

Jawab:

4. Berdasarkan pengamatan dari letusan gunung berapi, dampak apa saja yang ditimbulkan untuk masyarakat yang tinggal disekitar gunung berapi ?

Jawab :

5. Berdasarkan dari pengamatan letusan gunung berapi, jika kalian tinggal disekitar gunung berapi yang sedang mengalami letusan, langkah mitigasi apa yang akan kalian terapkan ?

Jawab:

## **Kesimpulan**

Tuliskan kesimpulan yang kalian dapat berdasarkan hasil analisa dan pengamatan diatas!

## **Lampiran Kisi – kisi Instrumen Penelitian (Prekuisioner dan Postkuisioner)**

### **INSTRUMEN PENELITIAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN**

Berdasarkan pada kajian teori Wotruba dan Wright dalam Hamzah Uno (2013) mengemukakan bahwa terdapat indikator dan kriteria pembelajaran yang efektif, antara lain:

1. Penyusunan materi yang sistematis.
2. Penyampaian materi yang komunikatif.
3. Pemahaman materi dan ketertarikan dengan materi.
4. Pembawaan yang positif dalam pengajaran.
5. Ketepatan waktu dalam pengajaran.
6. Pengajaran yang luwes.
7. Penyampaian hasil belajar siswa dengan baik.

Menurut Soemosasmito dalam Trianto indikator efektivitas pembelajaran siswa adalah :

1. Presentasi waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap KBM.
2. Rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi diantara siswa.
3. Ketepatan antara materi ajar dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar diutamakan).
4. Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan positif, mengembangkan struktur kelas yang mendukung.

Menurut Sinambela terdapat 3 indikator yang dapat menilai efektivitas pembelajaran, yaitu :

1. Ketercapaian ketuntasan belajar.
2. Ketercapaian keefektivan aktivitas siswa (yaitu pencapaian waktu ideal yang digunakan siswa untuk melakukan setiap kegiatan belajar).
3. Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat beberapa persamaan dalam pembahasan indikator yang menentukan

keefektivitasan pembelajaran siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Berikut kesamaan indikator efektivitas pembelajaran siswa, yaitu :

1. Waktu pembelajaran ( presensi kehadiran dan ketepatan waktu dalam pembelajaran).
2. Penyusunan materi sistematis dan ketertarikan terhadap materi.
3. Penyampaian materi yang komunikatif
4. Suasana pembelajaran yang positif.
5. Ketuntasan dan tercapainya tujuan belajar.

TABEL 3.1

KISI – KISI INSTRUMEN PENELITIAN

| No | Variabel                 | Indikator                                                                           | Instrumen   | Sumber Data | No Item |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|
| 1  | Efektivitas Pembelajaran | 1. Waktu pembelajaran ( presensi kehadiran dan ketepatan waktu dalam pembelajaran). | Kuisisioner | Siswa       | 1-3     |
|    |                          | 2. Penyusunan materi sistematis dan ketertarikan terhadap materi.                   |             |             | 4-6     |
|    |                          | 3. Penyampaian materi yang komunikatif.                                             |             |             | 7-9     |
|    |                          | 4. Suasana pembelajaran yang positif.                                               |             |             | 10-12   |
|    |                          | 5. Ketuntasan dan tercapainya tujuan belajar.                                       |             |             | 13-15   |



### Lampiran Angket Prekuisisioner dan Postkuisisioner

#### ANGKET INSTRUMEN PENELITIAN

| No | Pernyataan                                                                                             | SS | S | KS | TS | STS |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
|    | <b>A. Efektivitas Pembelajaran</b>                                                                     |    |   |    |    |     |
| 1  | Saya selalu hadir tepat waktu dalam pembelajaran geografi                                              |    |   |    |    |     |
| 2  | Saya merasa waktu pembelajaran geografi sudah cukup efektif dalam kegiatan belajar mengajar            |    |   |    |    |     |
| 3  | Saya merasa guru selalu tepat waktu dalam memulai dan mengakhiri pembelajaran geografi                 |    |   |    |    |     |
| 4  | Saya merasa materi yang disampaikan sesuai dengan pokok pembelajaran geografi                          |    |   |    |    |     |
| 5  | Saya merasa tertarik dalam mengikuti pembelajaran geografi                                             |    |   |    |    |     |
| 6  | Saya merasa materi yang disampaikan dalam pembelajaran geografi sudah cukup runtut dalam penjabarannya |    |   |    |    |     |

|    |                                                                                                                       |  |  |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 7  | Saya merasa materi pembelajaran geografi yang disampaikan sangat baik                                                 |  |  |  |  |  |
| 8  | Saya merasa materi pembelajaran geografi yang disampaikan sangat mudah diterima                                       |  |  |  |  |  |
| 9  | Saya merasa guru selalu memberikan jawaban dan solusi pada setiap kesulitan yang di alami dalam pembelajaran geografi |  |  |  |  |  |
| 10 | Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran geografi sangat menyenangkan                        |  |  |  |  |  |
| 11 | Saya merasa nyaman mengikuti pembelajaran geografi di dalam kelas                                                     |  |  |  |  |  |
| 12 | Saya merasa proses pembelajaran geografi sangat menyenangkan                                                          |  |  |  |  |  |
| 13 | Saya merasa mampu menguasai materi pembelajaran geografi yang sudah diberikan.                                        |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya bersama guru selalu mengadakan evaluasi bersama diakhir pembelajaran geografi                                    |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya merasa puas dengan nilai yang didapat setelah mengikuti pembelajaran geografi                                    |  |  |  |  |  |





## Lampiran Data Mentah Prekuisioner

### Data Mentah Kelas Kontrol

| No      | NAMA                   | 1    | 2    | 3    | 4   | 5    | 6   | 7    | 8    | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14 | 15  | TOTAL |
|---------|------------------------|------|------|------|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| 1       | Agung Wahyu H          | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 4    | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3   | 57    |
| 2       | Aisyah Levina Melani   | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 4    | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3  | 4   | 57    |
| 3       | Aldo Prihankiano       | 5    | 5    | 5    | 5   | 4    | 5   | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4  | 5   | 72    |
| 4       | Alvi Fatihatul Jannah  | 5    | 4    | 4    | 5   | 4    | 4   | 4    | 4    | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4  | 5   | 64    |
| 5       | Andi Novian P          | 5    | 5    | 5    | 4   | 4    | 5   | 3    | 3    | 5   | 2   | 4   | 3   | 3   | 4  | 5   | 60    |
| 6       | Ameylisa Putri H       | 4    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 59    |
| 7       | Aprianto Saputra       | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 8       | Aurellia Aditya        | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 3    | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 3  | 4   | 60    |
| 9       | Bunga Artia Ningrum    | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4  | 5   | 58    |
| 10      | Clara Putri T          | 4    | 4    | 4    | 4   | 4    | 5   | 4    | 4    | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4  | 4   | 64    |
| 11      | Cherisvinalova V       | 4    | 3    | 4    | 3   | 4    | 3   | 4    | 3    | 4   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2  | 3   | 48    |
| 12      | Chestar A.R            | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 3    | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 3  | 3   | 59    |
| 13      | Chrisma Eka L          | 4    | 4    | 5    | 4   | 3    | 4   | 4    | 3    | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3  | 3   | 49    |
| 14      | Daffa Raditya A        | 5    | 4    | 4    | 5   | 4    | 4   | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 3  | 4   | 66    |
| 15      | Faradila N.A           | 5    | 4    | 4    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 62    |
| 16      | Fataqi Nata            | 4    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 59    |
| 17      | Felicia Bunga Juniar   | 5    | 4    | 4    | 4   | 3    | 4   | 4    | 3    | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 3  | 4   | 59    |
| 18      | Fiddin Nilna Salima    | 5    | 4    | 2    | 5   | 3    | 5   | 5    | 4    | 4   | 4   | 2   | 2   | 2   | 3  | 0   | 50    |
| 19      | Gistania Ekky Faradina | 5    | 5    | 4    | 5   | 4    | 4   | 5    | 5    | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5  | 4   | 68    |
| 20      | Izarotul Agustina N    | 5    | 5    | 5    | 5   | 3    | 5   | 5    | 4    | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4  | 4   | 62    |
| 21      | Jesica Putri Dianto    | 5    | 5    | 4    | 5   | 5    | 5   | 5    | 5    | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4  | 5   | 71    |
| 22      | Jeremiah Novian        | 5    | 5    | 3    | 5   | 3    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4  | 4   | 58    |
| 23      | Junita                 | 5    | 3    | 4    | 4   | 4    | 3   | 3    | 3    | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4  | 4   | 54    |
| 24      | Kaviella Evlinsa       | 4    | 4    | 5    | 4   | 3    | 4   | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 58    |
| 25      | Mohammad Daffa R       | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 4    | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4   | 58    |
| 26      | Moch. Hakim P          | 5    | 4    | 4    | 5   | 4    | 5   | 5    | 5    | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 5  | 4   | 66    |
| 27      | Nabilah Fatih H        | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 61    |
| 28      | Nadine Putri Kuswanto  | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 29      | Naila Luthfi Atika     | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 30      | Neisya Yulia Q         | 4    | 5    | 4    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3  | 4   | 57    |
| 31      | Oktavianisaul Khoir    | 5    | 5    | 5    | 4   | 4    | 4   | 3    | 3    | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3  | 4   | 55    |
| 32      | Rania Fairuz Salsabila | 5    | 5    | 4    | 5   | 4    | 5   | 3    | 5    | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5  | 4   | 69    |
| 33      | Salma Evania Gane L    | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 34      | Silvina Nazahra A      | 5    | 3    | 3    | 5   | 4    | 3   | 3    | 3    | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4  | 4   | 53    |
| 35      | Vincent Vico F         | 5    | 5    | 5    | 4   | 4    | 4   | 3    | 3    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4   | 60    |
| 36      | Wanda Tsabita H        | 5    | 4    | 3    | 4   | 3    | 4   | 4    | 4    | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4  | 4   | 56    |
| rHitung |                        | 0,28 | 0,55 | 0,29 | 0,6 | 0,24 | 0,6 | 0,37 | 0,74 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 1  | 0,5 | 0,5   |
| rTabel  |                        | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,3 | 0,27 | 0,3 | 0,27 | 0,27 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0  | 0,3 | 0,3   |
| V/R     |                        | V    | V    | V    | V   | T    | V   | V    | V    | V   | V   | V   | V   | V   | V  | V   |       |

# Data Mentah Kelas Eksperimen

| NO      | Nama                    | 1    | 2    | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8    | 9   | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  | 15  | TOTAL |
|---------|-------------------------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| 1       | Chandra Nurmansah       | 4    | 4    | 4   | 4   | 5    | 4   | 4   | 3    | 4   | 5   | 5   | 4    | 3   | 3   | 4   | 60    |
| 2       | Livia Dwi Oktaviani     | 5    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4    | 5   | 3   | 3   | 3    | 3   | 4   | 5   | 58    |
| 3       | Risma Wulandari         | 4    | 4    | 4   | 4   | 4    | 5   | 4   | 4    | 4   | 5   | 5   | 5    | 4   | 4   | 4   | 64    |
| 4       | Kholifatul Maulidyah    | 4    | 3    | 4   | 3   | 4    | 3   | 4   | 3    | 4   | 2   | 3   | 3    | 3   | 2   | 3   | 48    |
| 5       | Evelyna Charlotta A     | 4    | 4    | 4   | 4   | 5    | 4   | 4   | 3    | 4   | 5   | 5   | 4    | 3   | 3   | 3   | 59    |
| 6       | Yulita R                | 4    | 4    | 5   | 4   | 3    | 4   | 4   | 3    | 3   | 2   | 2   | 2    | 3   | 3   | 3   | 49    |
| 7       | Diva Silvia             | 5    | 4    | 4   | 5   | 3    | 4   | 5   | 5    | 5   | 5   | 5   | 4    | 4   | 3   | 4   | 66    |
| 8       | Nazila Anwar            | 5    | 4    | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4    | 5   | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 62    |
| 9       | Abblenas Juniafara S    | 4    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 59    |
| 10      | Louvit Arsha S          | 5    | 4    | 4   | 4   | 3    | 4   | 4   | 3    | 4   | 5   | 5   | 4    | 3   | 3   | 4   | 59    |
| 11      | Cahya Arum Anggara      | 5    | 4    | 2   | 5   | 3    | 5   | 5   | 4    | 4   | 2   | 2   | 2    | 2   | 3   | 0   | 50    |
| 12      | Laras Chandra W         | 5    | 5    | 4   | 5   | 4    | 4   | 5   | 5    | 5   | 5   | 4   | 4    | 4   | 5   | 4   | 68    |
| 13      | Alvian Indra Affandy    | 5    | 5    | 5   | 5   | 3    | 5   | 5   | 4    | 5   | 3   | 3   | 3    | 3   | 4   | 4   | 62    |
| 14      | Moch Nur Hakiki Adi S   | 5    | 5    | 4   | 5   | 5    | 5   | 5   | 5    | 4   | 4   | 5   | 5    | 5   | 4   | 5   | 71    |
| 15      | Laura Amelia            | 5    | 5    | 3   | 5   | 3    | 4   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 4    | 3   | 4   | 4   | 58    |
| 16      | Mochammad Denis         | 5    | 3    | 4   | 4   | 4    | 3   | 3   | 3    | 4   | 3   | 4   | 3    | 3   | 4   | 4   | 54    |
| 17      | Delilah Haazimah T      | 4    | 4    | 5   | 4   | 3    | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 4    | 3   | 3   | 4   | 58    |
| 18      | Gabriel Grace V         | 4    | 4    | 4   | 4   | 5    | 4   | 4   | 4    | 4   | 3   | 3   | 4    | 3   | 4   | 4   | 58    |
| 19      | Gesha Chandra L A       | 5    | 4    | 4   | 5   | 4    | 5   | 5   | 5    | 4   | 4   | 5   | 4    | 3   | 5   | 4   | 66    |
| 20      | Weda Nandita            | 5    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4    | 5   | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 61    |
| 21      | Gusti Agung Hanjaya     | 5    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 4    | 3   | 3   | 4   | 56    |
| 22      | Azzahra Sefi Herisa     | 5    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 4    | 3   | 3   | 4   | 56    |
| 23      | Siti Maghfiroh          | 4    | 5    | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 57    |
| 24      | Ervoisa Ria Maharani    | 5    | 5    | 5   | 4   | 4    | 4   | 3   | 3    | 3   | 3   | 3   | 3    | 3   | 3   | 4   | 55    |
| 25      | Nesa Aditama Putri      | 5    | 5    | 4   | 5   | 4    | 5   | 3   | 5    | 5   | 5   | 4   | 5    | 5   | 5   | 4   | 69    |
| 26      | Erl yanaNur Irzatie     | 5    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 4    | 3   | 3   | 4   | 56    |
| 27      | Teratai Danareksa A.N   | 5    | 3    | 3   | 5   | 4    | 3   | 3   | 3    | 3   | 3   | 4   | 3    | 3   | 4   | 4   | 53    |
| 28      | Farel Adi Prasetyo      | 5    | 5    | 5   | 4   | 4    | 4   | 3   | 3    | 4   | 4   | 4   | 4    | 4   | 3   | 4   | 60    |
| 29      | M. Aqmal Ubhidin        | 5    | 4    | 3   | 4   | 3    | 4   | 4   | 4    | 5   | 3   | 3   | 3    | 3   | 4   | 4   | 56    |
| 30      | Arga Levi P             | 5    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 3    | 4   | 3   | 4   | 4    | 3   | 3   | 4   | 56    |
| 31      | Habibatus Zahra         | 4    | 4    | 3   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 4    | 4   | 4   | 4   | 59    |
| 32      | Khanza Miftahul H       | 5    | 5    | 5   | 4   | 4    | 5   | 3   | 3    | 5   | 2   | 4   | 3    | 3   | 4   | 5   | 60    |
| 33      | Moch. Alfaiz W          | 5    | 4    | 4   | 5   | 4    | 4   | 4   | 4    | 4   | 5   | 4   | 4    | 4   | 4   | 5   | 64    |
| 34      | Noval Andrian F         | 5    | 5    | 5   | 5   | 4    | 5   | 5   | 5    | 5   | 5   | 5   | 5    | 4   | 4   | 5   | 72    |
| 35      | Savira Bella Artalita P | 4    | 4    | 4   | 4   | 5    | 4   | 4   | 4    | 4   | 3   | 3   | 4    | 3   | 3   | 4   | 57    |
| 36      | Ardana Velove A         | 4    | 4    | 4   | 4   | 5    | 4   | 4   | 4    | 4   | 3   | 3   | 4    | 4   | 3   | 3   | 57    |
| rHitung |                         | 0,28 | 0,55 | 0,3 | 0,6 | 0,24 | 0,6 | 0,4 | 0,74 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,75 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,54  |
| rTabel  |                         | 0,27 | 0,27 | 0,3 | 0,3 | 0,27 | 0,3 | 0,3 | 0,27 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,27 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,27  |
| v/r     |                         | V    | V    | V   | V   | T    | V   | V   | V    | V   | V   | V   | V    | V   | V   | V   |       |

## Lampiran Data Mentah Postkuisioner

### Data Mentah Kelas Eksperimen

| NO      | Nama                    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | TOTAL |
|---------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1       | Chandra Nurmansah       | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 70    |
| 2       | Livia Dwi Oktaviani     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 61    |
| 3       | Risma Wulandari         | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 75    |
| 4       | Kholifatul Maulidyah    | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 73    |
| 5       | Evelyna Charlotta A     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 71    |
| 6       | Yulita R                | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 73    |
| 7       | Diva Silvia             | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 69    |
| 8       | Nazila Anwar            | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 64    |
| 9       | Abblenas Juniafara S    | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 66    |
| 10      | Louvit Arsha S          | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 72    |
| 11      | Cahya Arum Anggara      | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 60    |
| 12      | Laras Chandra W         | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 71    |
| 13      | Alvian Indra Affandy    | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 64    |
| 14      | Moch Nur Hakiki Adi S   | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 66    |
| 15      | Laurra Amelia           | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 75    |
| 16      | Mochammad Denis         | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 5     | 67    |
| 17      | Dellah Haazimah T       | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 70    |
| 18      | Gabriel Grace V         | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 67    |
| 19      | Gesha Chandra L A       | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 67    |
| 20      | Weda Nandita            | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 71    |
| 21      | Gusti Agung Hanjaya     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 73    |
| 22      | Azzahra Sefi Herisa     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 61    |
| 23      | Siti Maghfiroh          | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 5     | 67    |
| 24      | Envoisa Ria Maharani    | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 71    |
| 25      | Nesa Aditama Putri      | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 75    |
| 26      | EriyanaNur Irzatie      | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 74    |
| 27      | Teratai Danareksa A.N   | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 71    |
| 28      | Farel Adi Prasetyo      | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 72    |
| 29      | M. Aqmal Ubhidin        | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 67    |
| 30      | Arge Levi P             | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 72    |
| 31      | Habibatuz Zahra         | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 68    |
| 32      | Khanza Miftahul H       | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 66    |
| 33      | Moch. Alfaiz W          | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 75    |
| 34      | Noval Andrian F         | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 75    |
| 35      | Savira Bella Artalita P | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 75    |
| 36      | Ardena Velove A         | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 72    |
| rHitung |                         | 0,33  | 0,661 | 0,656 | 0,767 | 0,573 | 0,58  | 0,753 | 0,744 | 0,424 | 0,473 | 0,692 | 0,631 | 0,645 | 0,633 | 0,525 |       |
| rTabel  |                         | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 |       |
| v/r     |                         | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     | V     |       |

# Data Mentah Kelas Kontrol

| No      | NAMA                   | 1    | 2    | 3    | 4   | 5    | 6   | 7    | 8    | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14 | 15  | TOTAL |
|---------|------------------------|------|------|------|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| 1       | Agung Wahyu H          | 4    | 4    | 5    | 4   | 3    | 4   | 4    | 3    | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3  | 3   | 49    |
| 2       | Aisyah Levina Melani   | 5    | 4    | 4    | 5   | 4    | 4   | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 3  | 4   | 66    |
| 3       | Aldo Prihankiano       | 5    | 4    | 4    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 62    |
| 4       | Alvi Fatihatul Jannah  | 4    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 59    |
| 5       | Andi Novian P          | 5    | 4    | 4    | 4   | 3    | 4   | 4    | 3    | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 3  | 4   | 59    |
| 6       | Ameylisa Putri H       | 4    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 59    |
| 7       | Aprianto Saputra       | 5    | 5    | 5    | 4   | 4    | 5   | 3    | 3    | 5   | 2   | 4   | 3   | 3   | 4  | 5   | 60    |
| 8       | Aurelia Aditya         | 5    | 4    | 4    | 5   | 4    | 4   | 4    | 4    | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4  | 5   | 64    |
| 9       | Bunga Artia Ningrum    | 5    | 5    | 5    | 5   | 4    | 5   | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4  | 5   | 72    |
| 10      | Clara Putri T          | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 3    | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 3  | 4   | 60    |
| 11      | Cherisvinalova V       | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4  | 5   | 58    |
| 12      | Chester A.R            | 4    | 4    | 4    | 4   | 4    | 5   | 4    | 4    | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4  | 4   | 64    |
| 13      | Chrisma Eka L          | 4    | 3    | 4    | 3   | 4    | 3   | 4    | 3    | 4   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2  | 3   | 48    |
| 14      | Daffa Raditya A        | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 3    | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 3  | 3   | 59    |
| 15      | Faradila N.A           | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 16      | Fataqi Nata            | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 17      | Felicia Bunga Juniar   | 4    | 5    | 4    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3  | 4   | 57    |
| 18      | Fiddin Nilina Salima   | 5    | 5    | 5    | 4   | 4    | 4   | 3    | 3    | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3  | 4   | 55    |
| 19      | Gistania Ekky Faradina | 5    | 5    | 4    | 5   | 4    | 5   | 3    | 5    | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5  | 4   | 69    |
| 20      | Izarotul Agustina N    | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 21      | Jesica Putri Dianto    | 5    | 3    | 3    | 5   | 4    | 3   | 3    | 3    | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4  | 4   | 53    |
| 22      | Jeremiah Novian        | 5    | 5    | 5    | 4   | 4    | 4   | 3    | 3    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4   | 60    |
| 23      | Junita                 | 5    | 4    | 3    | 4   | 3    | 4   | 4    | 4    | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4  | 4   | 56    |
| 24      | Kaviella Evlinsa       | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 56    |
| 25      | Mohammad Daffa R       | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 4    | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3  | 4   | 57    |
| 26      | Moch. Hakim P          | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 4    | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3   | 57    |
| 27      | Nabilah Fatih H        | 5    | 3    | 4    | 4   | 4    | 3   | 3    | 3    | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4  | 4   | 54    |
| 28      | Nadine Putri Kuswanto  | 4    | 4    | 5    | 4   | 3    | 4   | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3  | 4   | 58    |
| 29      | Naila Luthfi Atika     | 4    | 4    | 4    | 4   | 5    | 4   | 4    | 4    | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4   | 58    |
| 30      | Nelsya Yulia Q         | 5    | 4    | 4    | 5   | 4    | 5   | 5    | 5    | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 5  | 4   | 66    |
| 31      | Oktavianisaul Khoir    | 5    | 4    | 3    | 4   | 4    | 4   | 4    | 4    | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4   | 61    |
| 32      | Rania Fairuz Salsabila | 5    | 4    | 2    | 5   | 3    | 5   | 5    | 4    | 4   | 4   | 2   | 2   | 2   | 3  | 0   | 50    |
| 33      | Salma Evania Gane L    | 5    | 5    | 4    | 5   | 4    | 4   | 5    | 5    | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5  | 4   | 68    |
| 34      | Silvina Nazahra A      | 5    | 5    | 5    | 5   | 3    | 5   | 5    | 4    | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4  | 4   | 62    |
| 35      | Vincent Vico F         | 5    | 5    | 4    | 5   | 5    | 5   | 5    | 5    | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4  | 5   | 71    |
| 36      | Wanda Tsabita H        | 5    | 5    | 3    | 5   | 3    | 4   | 4    | 3    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4  | 4   | 58    |
| rHitung |                        | 0,28 | 0,55 | 0,29 | 0,6 | 0,24 | 0,6 | 0,37 | 0,74 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 1  | 0,5 | 0,5   |
| rTabel  |                        | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,3 | 0,27 | 0,3 | 0,27 | 0,27 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0  | 0,3 | 0,3   |
| V/R     |                        | V    | V    | V    | V   | T    | V   | V    | V    | V   | V   | V   | V   | V   | V  | V   |       |

### **Lampiran Data Uji Validitas dan Reliabilitas**

Data Uji Validitas dan Reliabilitas Kelas Eksperimen

Tabel Validitas Kelas Eksperimen

| NO<br>SOAL | rHitung | rTabel | STATUS |
|------------|---------|--------|--------|
| 1          | 0.32984 | 0.2709 | Valid  |
| 2          | 0.66122 | 0.2709 | Valid  |
| 3          | 0.6559  | 0.2709 | Valid  |
| 4          | 0.767   | 0.2709 | Valid  |
| 5          | 0.5728  | 0.2709 | Valid  |
| 6          | 0.58017 | 0.2709 | Valid  |
| 7          | 0.75279 | 0.2709 | Valid  |
| 8          | 0.74382 | 0.2709 | Valid  |
| 9          | 0.42425 | 0.2709 | Valid  |
| 10         | 0.47343 | 0.2709 | Valid  |
| 11         | 0.69196 | 0.2709 | Valid  |
| 12         | 0.63113 | 0.2709 | Valid  |
| 13         | 0.64513 | 0.2709 | Valid  |
| 14         | 0.63318 | 0.2709 | Valid  |
| 15         | 0.52467 | 0.2709 | Valid  |



Tabel Reliabilitas  
Kelas  
Eksperimen

**Correlations**

|    |                     | x1    | x2    | x3    | x4    | x5    | x6    | x7    | x8    | x9    | x10   | x11   | x12   | x13   | x14   | x15   |
|----|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x1 | Pearson Correlation | 1     | .158  | -.051 | .440* | .250  | .200  | .258  | .323  | .129  | .120  | .086  | -.086 | .181  | .050  | .086  |
|    | Sig. (2-tailed)     |       | .357  | .768  | .007  | .141  | .242  | .128  | .054  | .452  | .487  | .618  | .618  | .291  | .772  | .618  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x2 | Pearson Correlation | .158  | 1     | .524* | .573* | .277  | .435* | .408* | .630* | .204  | .331* | .408* | .408* | .286  | .198  | .136  |
|    | Sig. (2-tailed)     | .357  |       | .001  | .000  | .102  | .008  | .013  | .000  | .232  | .049  | .013  | .013  | .091  | .248  | .429  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x3 | Pearson Correlation | -.051 | .524* | 1     | .468* | .255  | .319  | .592* | .615* | .112  | .259  | .461* | .461* | .362* | .319  | .197  |
|    | Sig. (2-tailed)     | .768  | .001  |       | .004  | .134  | .058  | .000  | .000  | .515  | .127  | .005  | .005  | .030  | .058  | .249  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x4 | Pearson Correlation | .440* | .573* | .468* | 1     | .556* | .491* | .634* | .679* | .278  | .015  | .367* | .367* | .324  | .375* | .367* |
|    | Sig. (2-tailed)     | .007  | .000  | .004  |       | .000  | .002  | .000  | .000  | .101  | .929  | .028  | .028  | .054  | .024  | .028  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x5 | Pearson Correlation | .250  | .277  | .255  | .556* | 1     | .238  | .516* | .398* | -.026 | .075  | .387* | .387* | .259  | .238  | .387* |
|    | Sig. (2-tailed)     | .141  | .102  | .134  | .000  |       | .163  | .001  | .016  | .881  | .665  | .020  | .020  | .128  | .163  | .020  |



|     |                     |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|---------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | N                   | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x6  | Pearson Correlation | .200 | .435* | .319  | .491* | .238  | 1     | .645* | .274  | .375* | .194  | .129  | .129  | .207  | .437* | .129  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .242 | .008  | .058  | .002  | .163  |       | .000  | .106  | .024  | .256  | .453  | .453  | .226  | .008  | .453  |
|     | N                   | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x7  | Pearson Correlation | .258 | .408* | .592* | .634* | .516* | .645* | 1     | .482* | .100  | .309  | .407* | .407* | .301  | .387* | .407* |
|     | Sig. (2-tailed)     | .128 | .013  | .000  | .000  | .001  | .000  |       | .003  | .561  | .067  | .014  | .014  | .075  | .020  | .014  |
|     | N                   | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x8  | Pearson Correlation | .323 | .630* | .615* | .679* | .398* | .274  | .482* | 1     | .216  | .164  | .482* | .482* | .479* | .274  | .225  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .054 | .000  | .000  | .000  | .016  | .106  | .003  |       | .207  | .340  | .003  | .003  | .003  | .106  | .187  |
|     | N                   | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x9  | Pearson Correlation | .129 | .204  | .112  | .278  | -.026 | .375* | .100  | .216  | 1     | .294  | .234  | .100  | .324  | .375* | .100  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .452 | .232  | .515  | .101  | .881  | .024  | .561  | .207  |       | .082  | .170  | .561  | .054  | .024  | .561  |
|     | N                   | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x10 | Pearson Correlation | .120 | .331* | .259  | .015  | .075  | .194  | .309  | .164  | .294  | 1     | .617* | .309  | .402* | .194  | .154  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .487 | .049  | .127  | .929  | .665  | .256  | .067  | .340  | .082  |       | .000  | .067  | .015  | .256  | .369  |
|     | N                   | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    |
| x11 | Pearson Correlation | .086 | .408* | .461* | .367* | .387* | .129  | .407* | .482* | .234  | .617* | 1     | .556* | .434* | .516* | .259  |

|     |                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-----|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|     | Sig. (2-tailed)     | .618  | .013  | .005  | .028  | .020  | .453  | .014  | .003  | .170  | .000  |       | .000  | .008  | .001  | .127   |
|     | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     |
| x12 | Pearson Correlation | -.086 | .408* | .461* | .367* | .387* | .129  | .407* | .482* | .100  | .309  | .556* | 1     | .434* | .387* | .407*  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .618  | .013  | .005  | .028  | .020  | .453  | .014  | .003  | .561  | .067  | .000  |       | .008  | .020  | .014   |
|     | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     |
| x13 | Pearson Correlation | .181  | .286  | .362* | .324  | .259  | .207  | .301  | .479* | .324  | .402* | .434* | .434* | 1     | .440* | .434** |
|     | Sig. (2-tailed)     | .291  | .091  | .030  | .054  | .128  | .226  | .075  | .003  | .054  | .015  | .008  | .008  |       | .007  | .008   |
|     | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     |
| x14 | Pearson Correlation | .050  | .198  | .319  | .375* | .238  | .437* | .387* | .274  | .375* | .194  | .516* | .387* | .440* | 1     | .516** |
|     | Sig. (2-tailed)     | .772  | .248  | .058  | .024  | .163  | .008  | .020  | .106  | .024  | .256  | .001  | .020  | .007  |       | .001   |
|     | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     |
| x15 | Pearson Correlation | .086  | .136  | .197  | .367* | .387* | .129  | .407* | .225  | .100  | .154  | .259  | .407* | .434* | .516* | 1      |
|     | Sig. (2-tailed)     | .618  | .429  | .249  | .028  | .020  | .453  | .014  | .187  | .561  | .369  | .127  | .014  | .008  | .001  |        |
|     | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     |

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

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

### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 36 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 36 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .879             | 15         |

### Item-Total Statistics

|    | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| x1 | 64.78                      | 17.378                         | .248                             | .882                             |
| x2 | 64.94                      | 15.825                         | .591                             | .868                             |
| x3 | 65.00                      | 15.771                         | .582                             | .869                             |
| x4 | 64.97                      | 15.342                         | .713                             | .862                             |
| x5 | 65.17                      | 16.086                         | .485                             | .873                             |
| x6 | 65.06                      | 16.054                         | .494                             | .873                             |
| x7 | 64.86                      | 15.666                         | .703                             | .864                             |

|     |       |        |      |      |
|-----|-------|--------|------|------|
| x8  | 65.08 | 15.336 | .683 | .864 |
| x9  | 64.97 | 16.771 | .324 | .881 |
| x10 | 64.83 | 16.771 | .392 | .877 |
| x11 | 64.86 | 15.894 | .632 | .867 |
| x12 | 64.86 | 16.123 | .563 | .870 |
| x13 | 65.25 | 15.850 | .571 | .869 |
| x14 | 65.06 | 15.825 | .554 | .870 |
| x15 | 64.86 | 16.523 | .444 | .875 |

Tabel Validitas Kelas Kontrol

| NO<br>SOAL | rHitung | rTabel | STATUS |
|------------|---------|--------|--------|
| 1          | 0.27656 | 0.2709 | Valid  |
| 2          | 0.54897 | 0.2709 | Valid  |
| 3          | 0.28559 | 0.2709 | Valid  |
| 4          | 0.57957 | 0.2709 | Valid  |
| 5          | 0.5728  | 0.2709 | Valid  |
| 6          | 0.58809 | 0.2709 | Valid  |

|    |         |        |       |
|----|---------|--------|-------|
| 7  | 0.37381 | 0.2709 | Valid |
| 8  | 0.74455 | 0.2709 | Valid |
| 9  | 0.54897 | 0.2709 | Valid |
| 10 | 0.68609 | 0.2709 | Valid |
| 11 | 0.65089 | 0.2709 | Valid |
| 12 | 0.75213 | 0.2709 | Valid |
| 13 | 0.707   | 0.2709 | Valid |
| 14 | 0.62302 | 0.2709 | Valid |
| 15 | 0.54955 | 0.2709 | Valid |

Tabel Reliabilitas Kelas Kontrol

|    |                     | Correlations |      |       |                   |       |      |      |      |                   |      |      |       |       |                   |                   |
|----|---------------------|--------------|------|-------|-------------------|-------|------|------|------|-------------------|------|------|-------|-------|-------------------|-------------------|
|    |                     | x1           | x2   | x3    | x4                | x5    | x6   | x7   | x8   | x9                | x10  | x11  | x12   | x13   | x14               | x15               |
| x1 | Pearson Correlation | 1            | .242 | -.154 | .504 <sup>*</sup> | -.327 | .184 | .033 | .134 | .345 <sup>*</sup> | .063 | .121 | .000  | .000  | .346 <sup>*</sup> | .516 <sup>*</sup> |
|    | Sig. (2-tailed)     |              | .155 | .369  | .002              | .051  | .284 | .850 | .435 | .039              | .717 | .481 | 1.000 | 1.000 | .039              | .001              |
|    | N                   | 36           | 36   | 36    | 36                | 36    | 36   | 36   | 36   | 36                | 36   | 36   | 36    | 36    | 36                | 35                |

|    |                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |        |       |        |       |
|----|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|-------|--------|-------|
| x2 | Pearson Correlation | .242  | 1     | .394* | .391* | -.066 | .642* | .147  | .264  | .313  | .173  | .107 | .254   | .388* | .281   | .372* |
|    | Sig. (2-tailed)     | .155  |       | .017  | .018  | .704  | .000  | .392  | .120  | .063  | .314  | .533 | .135   | .019  | .097   | .028  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36   | 36     | 36    | 36     | 35    |
| x3 | Pearson Correlation | -.154 | .394* | 1     | -.024 | .050  | .193  | -.111 | .066  | .011  | .039  | .105 | .076   | .199  | -.027  | .009  |
|    | Sig. (2-tailed)     | .369  | .017  |       | .890  | .770  | .260  | .519  | .701  | .951  | .823  | .543 | .661   | .245  | .877   | .959  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36   | 36     | 36    | 36     | 35    |
| x4 | Pearson Correlation | .504* | .391* | -.024 | 1     | -.157 | .473* | .432* | .584* | .198  | .427* | .211 | .190   | .243  | .577** | .424* |
|    | Sig. (2-tailed)     | .002  | .018  | .890  |       | .359  | .004  | .009  | .000  | .246  | .009  | .217 | .267   | .153  | .000   | .011  |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36   | 36     | 36    | 36     | 35    |
| x5 | Pearson Correlation | -.327 | -.066 | .050  | -.157 | 1     | -.074 | -.075 | .109  | -.066 | .131  | .280 | .433** | .319  | -.028  | .000  |
|    | Sig. (2-tailed)     | .051  | .704  | .770  | .359  |       | .666  | .664  | .527  | .704  | .447  | .099 | .008   | .058  | .870   | 1.000 |
|    | N                   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36   | 36     | 36    | 36     | 35    |
| x6 | Pearson Correlation | .184  | .642* | .193  | .473* | -.074 | 1     | .420* | .525* | .368* | .312  | .164 | .306   | .237  | .387*  | .420* |

|     |                     |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |       |
|-----|---------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
|     | Sig. (2-tailed)     | .284  | .000 | .260  | .004  | .666  |       | .011  | .001  | .027  | .064  | .339  | .070   | .165   | .020   | .012  |
|     | N                   | 36    | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     | 36     | 36     | 35    |
| x7  | Pearson Correlation | .033  | .147 | -.111 | .432* | -.075 | .420* | 1     | .588* | .310  | .311  | .121  | .144   | .042   | .096   | .096  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .850  | .392 | .519  | .009  | .664  | .011  |       | .000  | .066  | .065  | .483  | .401   | .807   | .577   | .582  |
|     | N                   | 36    | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     | 36     | 36     | 35    |
| x8  | Pearson Correlation | .134  | .264 | .066  | .584* | .109  | .525* | .588* | 1     | .531* | .511* | .183  | .448** | .544** | .604** | .327  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .435  | .120 | .701  | .000  | .527  | .001  | .000  |       | .001  | .001  | .286  | .006   | .001   | .000   | .055  |
|     | N                   | 36    | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     | 36     | 36     | 35    |
| x9  | Pearson Correlation | .345* | .313 | .011  | .198  | -.066 | .368* | .310  | .531* | 1     | .276  | .168  | .254   | .312   | .424*  | .372* |
|     | Sig. (2-tailed)     | .039  | .063 | .951  | .246  | .704  | .027  | .066  | .001  |       | .103  | .328  | .135   | .064   | .010   | .028  |
|     | N                   | 36    | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     | 36     | 36     | 35    |
| x10 | Pearson Correlation | .063  | .173 | .039  | .427* | .131  | .312  | .311  | .511* | .276  | 1     | .643* | .612** | .460** | .302   | .198  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .717  | .314 | .823  | .009  | .447  | .064  | .065  | .001  | .103  |       | .000  | .000   | .005   | .073   | .255  |
|     | N                   | 36    | 36   | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36    | 36     | 36     | 36     | 35    |

|     |                     |                   |                   |       |                   |                   |                   |      |                   |                   |                   |                   |                    |                    |                    |                   |
|-----|---------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| x11 | Pearson Correlation | .121              | .107              | .105  | .211              | .280              | .164              | .121 | .183              | .168              | .643 <sup>*</sup> | 1                 | .714 <sup>**</sup> | .411 <sup>*</sup>  | .218               | .304              |
|     | Sig. (2-tailed)     | .481              | .533              | .543  | .217              | .099              | .339              | .483 | .286              | .328              | .000              |                   | .000               | .013               | .201               | .076              |
|     | N                   | 36                | 36                | 36    | 36                | 36                | 36                | 36   | 36                | 36                | 36                | 36                | 36                 | 36                 | 36                 | 35                |
| x12 | Pearson Correlation | .000              | .254              | .076  | .190              | .433 <sup>*</sup> | .306              | .144 | .448 <sup>*</sup> | .254              | .612 <sup>*</sup> | .714 <sup>*</sup> | 1                  | .646 <sup>**</sup> | .296               | .270              |
|     | Sig. (2-tailed)     | 1.000             | .135              | .661  | .267              | .008              | .070              | .401 | .006              | .135              | .000              | .000              |                    | .000               | .079               | .116              |
|     | N                   | 36                | 36                | 36    | 36                | 36                | 36                | 36   | 36                | 36                | 36                | 36                | 36                 | 36                 | 36                 | 35                |
| x13 | Pearson Correlation | .000              | .388 <sup>*</sup> | .199  | .243              | .319              | .237              | .042 | .544 <sup>*</sup> | .312              | .460 <sup>*</sup> | .411 <sup>*</sup> | .646 <sup>**</sup> | 1                  | .398 <sup>*</sup>  | .238              |
|     | Sig. (2-tailed)     | 1.000             | .019              | .245  | .153              | .058              | .165              | .807 | .001              | .064              | .005              | .013              | .000               |                    | .016               | .168              |
|     | N                   | 36                | 36                | 36    | 36                | 36                | 36                | 36   | 36                | 36                | 36                | 36                | 36                 | 36                 | 36                 | 35                |
| x14 | Pearson Correlation | .346 <sup>*</sup> | .281              | -.027 | .577 <sup>*</sup> | -.028             | .387 <sup>*</sup> | .096 | .604 <sup>*</sup> | .424 <sup>*</sup> | .302              | .218              | .296               | .398 <sup>*</sup>  | 1                  | .445 <sup>*</sup> |
|     | Sig. (2-tailed)     | .039              | .097              | .877  | .000              | .870              | .020              | .577 | .000              | .010              | .073              | .201              | .079               | .016               |                    | .007              |
|     | N                   | 36                | 36                | 36    | 36                | 36                | 36                | 36   | 36                | 36                | 36                | 36                | 36                 | 36                 | 36                 | 35                |
| x15 | Pearson Correlation | .516 <sup>*</sup> | .372 <sup>*</sup> | .009  | .424 <sup>*</sup> | .000              | .420 <sup>*</sup> | .096 | .327              | .372 <sup>*</sup> | .198              | .304              | .270               | .238               | .445 <sup>**</sup> | 1                 |



|                 |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
|-----------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| Sig. (2-tailed) | .001 | .028 | .959 | .011 | 1.000 | .012 | .582 | .055 | .028 | .255 | .076 | .116 | .168 | .007 |    |
| N               | 35   | 35   | 35   | 35   | 35    | 35   | 35   | 35   | 35   | 35   | 35   | 35   | 35   | 35   | 35 |

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

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

### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 35 | 97.2  |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 1  | 2.8   |
|       | Total                 | 36 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .844             | 15         |

### Item-Total Statistics

|    | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| x1 | 54.86                      | 28.420                         | .244                             | .846                             |

|     |       |        |      |      |
|-----|-------|--------|------|------|
| x2  | 55.31 | 26.692 | .476 | .835 |
| x3  | 55.63 | 28.887 | .065 | .860 |
| x4  | 55.26 | 26.314 | .643 | .828 |
| x5  | 55.51 | 29.081 | .073 | .855 |
| x6  | 55.40 | 26.012 | .668 | .826 |
| x7  | 55.51 | 27.081 | .400 | .839 |
| x8  | 55.80 | 23.929 | .737 | .817 |
| x9  | 55.31 | 26.692 | .476 | .835 |
| x10 | 55.86 | 23.067 | .634 | .825 |
| x11 | 55.57 | 25.370 | .513 | .833 |
| x12 | 55.71 | 24.975 | .660 | .823 |
| x13 | 56.06 | 25.761 | .608 | .828 |
| x14 | 55.91 | 25.728 | .524 | .832 |
| x15 | 55.49 | 27.081 | .479 | .835 |

## Lampiran Data Uji Normalitas dan Homogenitas Penelitian

### Data Tabel Normalitas

| Statistics             |         |                        |                         |                         |                          |
|------------------------|---------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
|                        |         | Pre Kuisisioner<br>Eks | Post Kuisisioner<br>Eks | Pre Kuisisioner<br>Cont | Post Kuisisioner<br>Cont |
| N                      | Valid   | 36                     | 36                      | 36                      | 36                       |
|                        | Missing | 0                      | 0                       | 0                       | 0                        |
| Skewness               |         | ,375                   | -,597                   | ,375                    | ,546                     |
| Std. Error of Skewness |         | ,393                   | ,393                    | ,393                    | ,393                     |
| Kurtosis               |         | ,242                   | -,416                   | ,242                    | ,788                     |
| Std. Error of Kurtosis |         | ,768                   | ,768                    | ,768                    | ,768                     |

| Pre Kuisisioner Eks |    |           |         |               |                       |
|---------------------|----|-----------|---------|---------------|-----------------------|
|                     |    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative<br>Percent |
| Valid               | 48 | 1         | 2,8     | 2,8           | 2,8                   |
|                     | 49 | 1         | 2,8     | 2,8           | 5,6                   |
|                     | 50 | 1         | 2,8     | 2,8           | 8,3                   |
|                     | 53 | 1         | 2,8     | 2,8           | 11,1                  |
|                     | 54 | 1         | 2,8     | 2,8           | 13,9                  |
|                     | 55 | 1         | 2,8     | 2,8           | 16,7                  |
|                     | 56 | 5         | 13,9    | 13,9          | 30,6                  |
|                     | 57 | 3         | 8,3     | 8,3           | 38,9                  |
|                     | 58 | 4         | 11,1    | 11,1          | 50,0                  |
|                     | 59 | 4         | 11,1    | 11,1          | 61,1                  |
|                     | 60 | 3         | 8,3     | 8,3           | 69,4                  |
|                     | 61 | 1         | 2,8     | 2,8           | 72,2                  |
|                     | 62 | 2         | 5,6     | 5,6           | 77,8                  |
|                     | 64 | 2         | 5,6     | 5,6           | 83,3                  |
|                     | 66 | 2         | 5,6     | 5,6           | 88,9                  |
|                     | 68 | 1         | 2,8     | 2,8           | 91,7                  |
|                     | 69 | 1         | 2,8     | 2,8           | 94,4                  |
|                     | 71 | 1         | 2,8     | 2,8           | 97,2                  |
|                     | 72 | 1         | 2,8     | 2,8           | 100,0                 |

|       |    |       |       |
|-------|----|-------|-------|
| Total | 36 | 100,0 | 100,0 |
|-------|----|-------|-------|

#### Post Kuisioner Eks

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 60    | 1         | 2,8     | 2,8           | 2,8                |
|       | 61    | 2         | 5,6     | 5,6           | 8,3                |
|       | 64    | 2         | 5,6     | 5,6           | 13,9               |
|       | 66    | 3         | 8,3     | 8,3           | 22,2               |
|       | 67    | 5         | 13,9    | 13,9          | 36,1               |
|       | 68    | 1         | 2,8     | 2,8           | 38,9               |
|       | 69    | 1         | 2,8     | 2,8           | 41,7               |
|       | 70    | 2         | 5,6     | 5,6           | 47,2               |
|       | 71    | 5         | 13,9    | 13,9          | 61,1               |
|       | 72    | 4         | 11,1    | 11,1          | 72,2               |
|       | 73    | 3         | 8,3     | 8,3           | 80,6               |
|       | 74    | 1         | 2,8     | 2,8           | 83,3               |
|       | 75    | 6         | 16,7    | 16,7          | 100,0              |
|       | Total | 36        | 100,0   | 100,0         |                    |

#### Pre Kuisioner Cont

|       |    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 48 | 1         | 2,8     | 2,8           | 2,8                |
|       | 49 | 1         | 2,8     | 2,8           | 5,6                |
|       | 50 | 1         | 2,8     | 2,8           | 8,3                |
|       | 53 | 1         | 2,8     | 2,8           | 11,1               |
|       | 54 | 1         | 2,8     | 2,8           | 13,9               |
|       | 55 | 1         | 2,8     | 2,8           | 16,7               |
|       | 56 | 5         | 13,9    | 13,9          | 30,6               |
|       | 57 | 3         | 8,3     | 8,3           | 38,9               |
|       | 58 | 4         | 11,1    | 11,1          | 50,0               |
|       | 59 | 4         | 11,1    | 11,1          | 61,1               |
|       | 60 | 3         | 8,3     | 8,3           | 69,4               |
|       | 61 | 1         | 2,8     | 2,8           | 72,2               |

|       |    |       |       |       |
|-------|----|-------|-------|-------|
| 62    | 2  | 5,6   | 5,6   | 77,8  |
| 64    | 2  | 5,6   | 5,6   | 83,3  |
| 66    | 2  | 5,6   | 5,6   | 88,9  |
| 68    | 1  | 2,8   | 2,8   | 91,7  |
| 69    | 1  | 2,8   | 2,8   | 94,4  |
| 71    | 1  | 2,8   | 2,8   | 97,2  |
| 72    | 1  | 2,8   | 2,8   | 100,0 |
| Total | 36 | 100,0 | 100,0 |       |

**Post Kuisiner Cont**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 48 | 1         | 2,8     | 2,8           | 2,8                |
| 49       | 1         | 2,8     | 2,8           | 5,6                |
| 53       | 1         | 2,8     | 2,8           | 8,3                |
| 54       | 1         | 2,8     | 2,8           | 11,1               |
| 55       | 1         | 2,8     | 2,8           | 13,9               |
| 56       | 5         | 13,9    | 13,9          | 27,8               |
| 57       | 3         | 8,3     | 8,3           | 36,1               |
| 58       | 4         | 11,1    | 11,1          | 47,2               |
| 59       | 4         | 11,1    | 11,1          | 58,3               |
| 60       | 4         | 11,1    | 11,1          | 69,4               |
| 61       | 1         | 2,8     | 2,8           | 72,2               |
| 62       | 2         | 5,6     | 5,6           | 77,8               |
| 64       | 2         | 5,6     | 5,6           | 83,3               |
| 66       | 2         | 5,6     | 5,6           | 88,9               |
| 68       | 1         | 2,8     | 2,8           | 91,7               |
| 69       | 1         | 2,8     | 2,8           | 94,4               |
| 71       | 1         | 2,8     | 2,8           | 97,2               |
| 74       | 1         | 2,8     | 2,8           | 100,0              |
| Total    | 36        | 100,0   | 100,0         |                    |

Data Tabel Homogenitas

**Case Processing Summary**

| Kelas       | Cases            |         |         |         |       |         |        |  |
|-------------|------------------|---------|---------|---------|-------|---------|--------|--|
|             | Valid            |         | Missing |         | Total |         |        |  |
|             | N                | Percent | N       | Percent | N     | Percent |        |  |
| Hasil Kelas | Kelas Eksperimen | 36      | 100.0%  | 0       | 0.0%  | 36      | 100.0% |  |
| Eksperimen  | Kelas Kontrol    | 36      | 100.0%  | 0       | 0.0%  | 36      | 100.0% |  |
| dan Kelas   |                  |         |         |         |       |         |        |  |
| Kontrol     |                  |         |         |         |       |         |        |  |

### Descriptives

| Kelas                                       | Statistic           | Std. Error  |        |  |
|---------------------------------------------|---------------------|-------------|--------|--|
| Hasil Kelas Eksperimen<br>dan Kelas Kontrol | Mean                | 69.61       | .713   |  |
|                                             | 95% Confidence      | Lower Bound | 68.16  |  |
|                                             | Interval for Mean   | Upper Bound | 71.06  |  |
|                                             | 5% Trimmed Mean     |             | 69.82  |  |
|                                             | Median              |             | 71.00  |  |
|                                             | Variance            |             | 18.302 |  |
|                                             | Std. Deviation      |             | 4.278  |  |
|                                             | Minimum             |             | 60     |  |
|                                             | Maximum             |             | 75     |  |
|                                             | Range               |             | 15     |  |
|                                             | Interquartile Range |             | 6      |  |
|                                             | Skewness            | -.597       | .393   |  |
|                                             | Kurtosis            | -.416       | .768   |  |
|                                             | Mean                | 59.25       | .936   |  |
|                                             | 95% Confidence      | Lower Bound | 57.35  |  |
|                                             | Interval for Mean   | Upper Bound | 61.15  |  |
|                                             | 5% Trimmed Mean     |             | 59.17  |  |
|                                             | Median              |             | 58.50  |  |
|                                             | Variance            |             | 31.564 |  |
|                                             | Std. Deviation      |             | 5.618  |  |
|                                             | Minimum             |             | 48     |  |
|                                             | Maximum             |             | 72     |  |
|                                             | Range               |             | 24     |  |
|                                             | Interquartile Range |             | 6      |  |
|                                             | Skewness            | .375        | .393   |  |
|                                             | Kurtosis            | .242        | .768   |  |

### Test of Homogeneity of Variance

|                                            |                                         | Levene<br>Statistic | df1 | df2    | Sig. |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-----|--------|------|
| Hasil Kelas Experimen<br>dan Kelas Kontrol | Based on Mean                           | .763                | 1   | 70     | .385 |
|                                            | Based on Median                         | .768                | 1   | 70     | .384 |
|                                            | Based on Median and with<br>adjusted df | .768                | 1   | 64.745 | .384 |
|                                            | Based on trimmed mean                   | .784                | 1   | 70     | .379 |

## Lampiran Data Uji Independent Sampel T Test

**Group Statistics**

|                     | Kelas            | N  | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------------|------------------|----|--------|----------------|-----------------|
| Efektivitas Belajar | Kelas eksperimen | 36 | 69,611 | 4,2780         | ,7130           |
|                     | Kelas kontrol    | 36 | 59,250 | 5,6182         | ,9364           |

**Independent Samples Test**

|                     |                             | Levene's Test<br>for Equality of<br>Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                        |                        |                                 |                                                 |         |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|------|------------------------------|--------|------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|---------|
|                     |                             | F                                             | Sig. | t                            | df     | Sig.<br>(2-<br>tailed) | Mean<br>Differen<br>ce | Std.<br>Error<br>Differen<br>ce | 95% Confidence<br>Interval of the<br>Difference |         |
|                     |                             |                                               |      |                              |        |                        |                        |                                 | Lower                                           | Upper   |
| Efektivitas Belajar | Equal variances assumed     | ,763                                          | ,385 | 8,804                        | 70     | ,000                   | 10,3611                | 1,1769                          | 8,0138                                          | 12,7084 |
|                     | Equal variances not assumed |                                               |      | 8,804                        | 65,375 | ,000                   | 10,3611                | 1,1769                          | 8,0109                                          | 12,7113 |



## Lampiran Foto dan Dokumentasi Penelitian







## Lampiran Biodata Mahasiswa

### BIODATA MAHASISWA



Nama : Farrel Luth Fauzan

NIM : 19130049

Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 06 November 2000

Jurusan/Fakultas  
Keguruan : Pendidikan IPS/ Fakultas Ilmu Tarbiyah dan

Alamat Rumah : Perumahan Wahana pondok Gede Blok H5/5  
RT01/RW07 Kec. Jati Sampurna, Kota Bekasi,  
Prov Jawa Barat

No Tlp Rumah/No Hp : 081280155060

Alamat Email : [19130049@student.uin-malang.ac.id](mailto:19130049@student.uin-malang.ac.id)  
[Farrelluth@gmail.com](mailto:Farrelluth@gmail.com)

Riwayat Pendidikan : TK Al – Hamid  
SDN Pondok Ranggon 01 Pagi  
SMPN 230 Jakarta Timur  
SMAS Bina Dharma Ciracas  
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang