

**“PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI MOLE-
AR (*Mobile Learning-Augmented Reality*) TERHADAP HASIL BELAJAR
GEOGRAFI KELAS X DI SMA NEGERI 2 KERINCI”**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



Oleh:

SUKRON OPERMA
BP/NIM : 2018/18045063

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

**“PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI MOLE-
AR (*Mobile Learning-Augmented Reality*) TERHADAP HASIL BELAJAR
GEOGRAFI KELAS X DI SMA NEGERI 2 KERINCI”**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



Oleh:

**SUKRON OPERMA
BP/NIM : 2018/18045063**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Mole-
Ar (*Mobile Learning-Augmented Reality*) Terhadap Hasil
Belajar Geografi Kelas X di SMA Negeri 2 Kerinci

Nama : Sukron Operma

NIM/TM : 18045063/2018

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

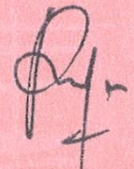
Ketua Jurusan Geografi



Dr. Arie Yulfa, ST., M.Sc
NIP. 198006182006041003

Padang, Januari 2022

Disetujui Oleh
Pembimbing



Sri Mariya, S.Pd., M.Pd
NIP. 198805032015042003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang

Pada hari Rabu, tanggal ujian 26 Januari 2022 Pukul 08.30 WIB

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI MOLE-AR (MOBILE LEARNING-AUGMENTED REALITY) TERHADAP HASIL BELAJAR GEOGRAFI KELAS X DI SMA NEGERI 2 KERINCI

Nama : Sukron Operma
TM/NIM : 2018/18045063
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Januari 2022
Tim Penguji

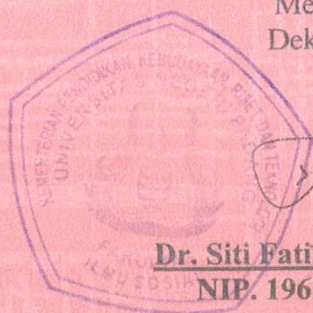
Nama

Tanda Tangan

Ketua Tim Penguji : Dr. Khairani, M.Pd

Anggota Tim Penguji : Rery Novio, S.Pd., M.Pd

Mengesahkan :
Dekan FIS UNP



Dr. Siti Fatimah, M.Pd., M.Hum
NIP. 196102181984032001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI

Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171 Telp. (0751) 705561
e-mail : geografi@fis.unp.ac.id web : geografi.fis.unp.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sukron Operma
NIM/TM : 18045063/2018
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Mole-Ar (*Mobile Learning-Augmented Reality*) Terhadap Hasil Belajar Geografi Kelas X Di SMA Negeri 2 Kerinci”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Januari 2022

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi

Dr. Arie Yulfa, ST., M.Sc
NIP. 198006182006041003

Yang menyatakan

Sukron Operma
NIM. 18045063

ABSTRAK

Sukron Operma. 2022. “*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi MOLE-AR (Mobile Learning-Augmented Reality) Terhadap Hasil Belajar Geografi Kelas X SMA Negeri 2 Kerinci*”. Skripsi. Padang: Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Perkembangan teknologi pada saat ini sudah membawa perubahan yang sangat besar terhadap semua bidang, salah satunya pada dunia pendidikan. Pentingnya pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran sudah seharusnya diterapkan secara merata di seluruh sekolah agar proses pembelajaran interaktif sehingga siswa dapat aktif dalam pembelajaran. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah munculnya sebuah aplikasi MOLE-AR (*Mobile Learning-Augmented Reality*) sebagai media pembelajaran yang interaktif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran aplikasi MOLE-AR terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Geografi Kelas X di SMA Negeri 2 Kerinci.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, populasi penelitian ini adalah kelas X dengan menggunakan teknik *cluster sampling*, sampel penelitiannya adalah kelas XB dan XC SMA Negeri 2 Kerinci. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah metode wawancara untuk studi awal, dan metode tes untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa. Dan teknik analisis data yang digunakan adalah uji beda (uji t) yang dilakukan untuk mengukur perbedaan pengaruh penggunaan media pembelajaran aplikasi MOLE-AR dan media pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian. Pertama, pengaruh penggunaan media pembelajaran aplikasi MOLE-AR lebih baik dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional, dengan hasil uji beda Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang mana lebih kecil dari 0,05. Kedua, nilai gain tingkat efektivitas dari media pembelajaran yang digunakan, media pembelajaran aplikasi MOLE-AR mendapat nilai gain 0,71 yang tergolong “cukup efektif”. Sedangkan media pembelajaran konvensional mendapatkan nilai gain 0,35 yang tergolong “tidak efektif”. Hal ini menguatkan bahwa terdapat pengaruh yang lebih baik dalam penggunaan media pembelajaran aplikasi MOLE-AR dibandingkan penggunaan media pembelajaran konvensional.

Kata kunci : Media pembelajaran, MOLE-AR, Geografi, Hasil Belajar.

ABSTRACT

Sukron Operma. 2022. *"The Effect of Using MOLE-AR Application Learning Media (Mobile Learning-Augmented Reality) on Geography Learning Outcomes for Class X SMA Negeri 2 Kerinci". Thesis. Padang: Geography Education Study Program, Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Padang State University.*

The development of technology at this time has brought enormous changes to all fields, one of which is in the world of education. The importance of using technology in the learning process should be applied evenly throughout the school so that the learning process is interactive so that students can be active in learning. One of the uses of technology in learning is the emergence of an application MOLE-AR (Mobile Learning-Augmented Reality) as an interactive learning medium. The purpose of this study was to determine the effect of using MOLE-AR application learning media on student learning outcomes in class X Geography at SMA Negeri 2 Kerinci.

The research method used in this study is an experimental research method, the population of this research is class X using cluster sampling technique, the research sample is class XB and XC SMA Negeri 2 Kerinci. The research design used was a pretest-posttest control group design. The data collection method used by the researcher is the interview method for the initial study, and the test method to collect data on student learning outcomes. And the data analysis technique used is a different test (t test) which is carried out to measure the difference in the effect of using MOLE-AR application learning media and conventional learning media.

Based on research results. First, the effect of using MOLE-AR application learning media is better than conventional learning media, with the results of the Sig difference test. (2-tailed) of 0.000 which is less than 0.05. Second, the gain value of the effectiveness level of the learning media used, the MOLE-AR application learning media got a gain value of 0.71 which was classified as "quite effective". While conventional learning media get a gain value of 0.35 which is classified as "ineffective". This confirms that there is a better influence in the use of MOLE-AR application learning media than the use of conventional learning media.

Keywords: Learning media, MOLE-AR, Geography, Learning Outcomes.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang membahas mengenai pengaruh sebuah media pembelajaran dengan judul “*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi MOLE-AR (Mobile Learning-Augmented Reality) Terhadap Hasil Belajar Geografi Kelas X SMA Negeri 2 Kerinci*”, skripsi ini disusun sebagai bentuk persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang. Selama penulisan skripsi, penulis telah banyak mendapatkan bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan curahan nikmat kepada hamba-Nya sehingga skripsi ini bisa selesai.
2. Ayahanda tersayang Heryadi, S.Sos dan juga ibunda tersayang Nuraini yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti serta kebahagiaan orang tua yang menjadi motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kakak tercinta Teti Susilo Heni, S.Ap., Renica Helvia, SST. dan Debi Rahmia, S.Pd. yang selalu menjadi pengingat untuk menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Sri Mariya, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membantu dan memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Khairani, M.Pd selaku penguji 1 sekaligus PA yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis selama berada di kampus dan selama penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Rery Novio, S.Pd., M.Pd selaku penguji 2 yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Bayu Wijayanto, S.Pd., M.Pd selaku salah satu dosen yang telah banyak membantu dalam perancangan penulisan skripsi ini, terutama dalam mempersiapkan aplikasi MOLE-AR (*Mobile Learning-Augmented Reality*).

8. Ketua Jurusan Geografi bapak Dr. Arie Yulfa, M.Sc., Ketua Prodi Pendidikan Geografi Ibu Dr. Ernawati, M.Si beserta seluruh bapak dan ibu dosen Jurusan Geografi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama berada di kampus.
9. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah serta seluruh warga SMA Negeri 2 Kerinci yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian disana.
10. Penulis juga berterima kasih kepada sahabat-sahabat Keluarga Berencana dan Bengke FC : Ahlil Fatra, Marta P. Yuda, Pradekal Ilhamdi, Evolza R. Putra, Abileo F. Fadlan, Ahmad Afif M., Dendi F. Putra, Refty Putri AR, Witty Fadhila, Intan J. Milenia, Rinda N. Sari, Indah Putri A., dan Olin S. Manora. Semoga sahabat-sahabat penulis bisa segera mencapai pencapaiannya masing-masing.
11. Warga kontrakan Sumba L8 yang telah menjadi keluarga di perantauan selama menuntut ilmu di Kota Padang.
12. Jefri Pernando, Novri Silfani dan Kak Suci Fitria RZ yang telah menjadi partner selama berkegiatan di Kampus.
13. Anggota kelas pendidikan geografi B serta keluarga besar mahasiswa geografi angkatan 2018 yang menjadi teman seperjuangan selama menempuh pendidikan di Jurusan Geografi.
14. *Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, and I wanna thank me for just being me at all times.*

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih ada kekurangan dan memerlukan bimbingan, kritik dan saran agar bisa menjadi masukan bagi penulis.

Padang, Januari 2022
Penulis

Sukron Operma

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Pembelajaran.....	10
2. Pembelajaran Geografi	12
3. Efektivitas Pembelajaran	14
4. Media Pembelajaran	16
5. Aplikasi MOLE AR.....	18
6. Hasil Belajar	20
B. Penelitian Relevan	22
C. Kerangka Berfikir	25
D. Hipotesis	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	28
A. Desain Penelitian	28
1. Metode Penelitian	28
2. Alur Penelitian	29
B. Variabel Penelitian.....	31
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
D. Populasi dan Sampel Penelitian	34
1. Populasi.....	34
2. Sampel	34
E. Instrumentasi.....	35

1.	Instrumen Penelitian	35
2.	Kisi-kisi instrumen Penelitian.....	36
3.	Pengembangan Instrumen.....	36
a.	Validitas instrumen	37
b.	Reliabilitas instrumen.....	38
c.	Tingkat kesukaran	39
d.	Daya Pembeda.....	39
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
G.	Teknik Pengolahan Data	41
H.	Teknik Analisis Data.....	43
1.	Uji T.....	43
2.	Analisis indeks n gain	45
I.	Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian	46
1.	Uji Validitas	46
2.	Uji Reliabilitas	47
3.	Uji Tingkat Kesukaran.....	48
4.	Uji Daya Beda.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		52
A.	Hasil Penelitian	52
1.	Profil Sekolah	52
2.	Hasil Penelitian	53
a.	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi MOLE-AR .	54
b.	Analisis Efektivitas Media	64
B.	Pembahasan.....	65
1.	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi MOLE-AR	66
2.	Analisis Efektivitas Media	68
C.	Keterbatasan Penelitian.....	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		71
A.	Kesimpulan	71
B.	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Indikator Pencapaian KD 3.2 Kelas X	5
Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi MOLE-AR	20
Tabel 3. Penelitian Relevan.....	23
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	36
Tabel 5. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	39
Tabel 6. Klasifikasi Daya Pembeda	40
Tabel 7. Klasifikasi Nilai Gain.....	46
Tabel 8. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian	46
Tabel 9. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	48
Tabel 10. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Penelitian	48
Tabel 11. Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Penelitian.....	50
Tabel 12. Profil SMA Negeri 2 Kerinci	53
Tabel 13. Data Deskriptif Hasil Pretest.....	54
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas Data Pretest.....	56
Tabel 15. Hasil Uji Homogenitas Data Pretest	57
Tabel 16. Hasil Uji T Data Pretest	58
Tabel 17. Data Deskriptif Hasil Posttest.....	59
Tabel 18. Hasil Uji Normalitas Data Posttest	61
Tabel 19. Hasil Uji Homogenitas Data Posttest.....	62
Tabel 20. Hasil Uji T Data Posttest.....	63
Tabel 21. Hasil Analisis Nilai Gain	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Upaya Dalam Peningkatan Efektivitas Pembelajaran.....	15
Gambar 2. Langkah-Langkah Penggunaan Aplikasi MOLE-AR	19
Gambar 3. Tujuan Instruksional, Pengalaman Belajar dan Hasil Belajar.....	21
Gambar 4. Diagram Kerangka Berfikir.....	26
Gambar 5. Diagram Alur Penelitian.....	29
Gambar 6. Peta Lokasi Penelitian	33
Gambar 7. Grafik Data Pretest	55
Gambar 8. Grafik Data Posttest	60

DAFTAR LAMIPRAN

Lampiran	Halaman
LAMPIRAN 1 : RPP Kelas Eksperimen	78
LAMPIRAN 2 : RPP Kelas Kontrol	81
LAMPIRAN 3 : Silabus	84
LAMPIRAN 4 : Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	92
LAMPIRAN 5 : Kunci Jawaban Soal	98
LAMPIRAN 6 : Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba.....	100
LAMPIRAN 7 : Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen	102
LAMPIRAN 8 : Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol.....	104
LAMPIRAN 9 : Surat Izin Uji Coba	106
LAMPIRAN 10 : Surat Izin Penelitian	108
LAMPIRAN 11 : Surat Keterangan Pengambilan Data	110
LAMPIRAN 12 : Surat Keteranga Izin Penelitian.....	112
LAMPIRAN 13 : Lembar Validitas Instrumen.....	114
LAMPIRAN 14 : Daftar Pelajaran.....	117
LAMPIRAN 15 : Kalender Akademik	119
LAMPIRAN 16 : Program Semester	121
LAMPIRAN 17 : Dokumentasi Penelitian	123
LAMPIRAN 18 : Tampilan Aplikasi MOLE-AR.....	127
LAMPIRAN 19 : Hasil Pengolahan Data Uji Coba Instrumen (SPSS 26).....	130
LAMPIRAN 20 : Hasil Pengolahan Data <i>Pretest</i> Siswa (SPSS 26).....	137
LAMPIRAN 21 : Hasil Pengolahan Data <i>Posttest</i> Siswa (SPSS 26)	143

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di masa sekarang ini sangat modern dan telah membawa banyak perubahan yang sangat besar hampir segala bidang, perkembangan teknologi informasi tentunya juga memberikan efek besar bagi dunia pendidikan. Perkembangan metode pembelajaran baik secara personal, proses pembelajaran maupun media pembelajaran sudah memanfaatkan teknologi informasi. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi pada pembelajaran sudah seharusnya diterapkan secara merata di seluruh sekolah, karena dengan pemanfaatan teknologi tersebut dapat menimbulkan pembelajaran yang interaktif dan membuat siswa dapat aktif dalam pembelajaran, hal ini sejalan dengan pendapat Karwono dan Mularsih (2018: 21) yang menyatakan bahwa “peristiwa pembelajaran akan terjadi apabila peserta didik secara aktif berinteraksi dengan sumber belajar yang sudah disiapkan oleh guru.

Salah satu di antara permasalahan besar dunia pendidikan Indonesia saat ini adalah rendahnya kualitas pendidikan. Inti dari aktivitas pendidikan adalah pembelajaran, sehingga kunci untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dimulai dengan membenahi dan meningkatkan kualitas pembelajaran yang terjadi saat ini, faktor-faktor yang berpengaruh dalam kualitas pembelajaran antara lain seperti peserta didik, guru, metode, media, sumber dan sarana prasarana. Media pembelajaran menjadi faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena media pembelajaran merupakan suatu alat inti yang akan

membantu guru dalam menyampaikan materi, semakin baik media yang digunakan maka penyampaian materi oleh guru akan semakin baik pula. Dengan kemajuan teknologi saat ini, kita dapat mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang berbasis teknologi sehingga akan membuat pembelajaran akan semakin efektif dan menarik. Dengan teknologi, media pembelajaran dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan kompetensi setiap materi. Dengan adanya pemanfaatan teknologi di media pembelajaran, maka hal tersebut akan membantu guru dalam menyampaikan materi dan memperbaiki kualitas pendidikan.

Saat ini di era pandemi Covid-19, pembelajaran di dunia khususnya Indonesia mendapatkan sebuah tantangan baru, yaitu munculnya pandemi Covid-19 yang menyebabkan adanya perubahan-perubahan kebijakan pemerintah dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal tersebut terjadi dikarenakan pemerintah menyesuaikan dengan kasus Covid-19 yang sedang terjadi, sehingga saat ini kebijakan pemerintah tentang pelaksanaan pembelajaran dapat berubah-ubah sewaktu-waktu dengan cepat. Kebijakan-kebijakan tersebut pertama kali tertuang pada Surat Keputusan Bersama 4 Menteri (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri) tentang “Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran Pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*” Nomor 01/KB/2020 kemudian diubah melalui SKB 4 Menteri Nomor 03/KB/2020 dan Nomor 04/KB/2020. Pada SKB 4 Menteri Nomor 04/KB/2020 diputuskan bahwa pemberian izin pembelajaran tatap muka pada satuan pendidikan dilakukan oleh pemerintah daerah. Namun disamping hal tersebut, pembelajaran tetap harus dilakukan baik dengan metode tatap muka di sekolah maupun pembelajaran jarak

jauh. Sehingga saat ini, media pembelajaran yang baik digunakan adalah media yang dapat digunakan di kedua metode tersebut, sehingga membuat kebijakan pemerintah yang berubah-ubah tidak akan menjadi hambatan dalam pembelajaran. Bao (2020) pada artikelnya yang berjudul *“COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University”* memberikan pendapat bahwa guru sebagai elemen penting dalam pembelajaran harus melakukan adaptasi besar-besaran yang belum pernah terjadi sebelumnya dari pembelajaran tatap muka di sekolah ke pembelajaran jarak jauh. Dimasa sekarang ini pembelajaran tidak mutlak dilaksanakan secara tatap muka, melainkan dapat dilakukan secara berjauhan antara guru dan siswa dengan memanfaatkan teknologi. Rayuwati (2020) dalam artikelnya yang berjudul *“How Educational Technology Innovates Distance Learning During Pandemic Crisis in Remote Areas in Indonesia?”* menyatakan bahwa secara teknis pembelajaran berbasis inovasi online sangat berbeda dengan pembelajaran konvensional yang terjadi di sekolah. Guru dan siswa tidak bertatap muka tetapi terjadi dari jarak jauh, memungkinkan guru dan siswa berada di tempat yang berbeda dengan komitmen dan keterampilan yang berbeda dalam pengoperasian teknologi.

SMAN 2 Kerinci merupakan salah satu dari ribuan sekolah yang terdampak kebijakan-kebijakan pemerintah tersebut. Pelaksanaan pembelajaran di SMAN 2 Kerinci yang berada dibawah naungan Dinas Pendidikan Provinsi Jambi mengikuti kebijakan dari pemerintah provinsi. Saat ini, pemerintah provinsi memberikan izin kepada sekolah untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran tatap muka.

Pembelajaran tatap muka di SMAN 2 Kerinci saat ini masih melakukan pembelajaran yang biasa-biasa saja atau konvensional dimana materi pembelajaran

diuraikan oleh seorang guru dengan hanya memanfaatkan media pembelajaran yang standar seperti papan tulis dan buku cetak atau bahkan tanpa menggunakan media sekalipun, begitu juga dengan ketika guru memberikan kuis yang hanya memanfaatkan lembaran kertas sebagai media penulisan jawaban, hal ini tentu mengindikasikan bahwa di SMAN 2 Kerinci belum sepenuhnya memanfaatkan kemajuan teknologi dalam pelaksanaan pembelajarannya terutama dalam hal media pembelajaran. Di masa sekarang ini, pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis teknologi sangat diperlukan, hal itu guna menciptakan pembelajaran yang efektif dan interaktif serta memotivasi siswa untuk belajar. Di masa Pandemi Covid-19 ini, media pembelajaran yang paling tepat digunakan adalah media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan pada pembelajaran tatap muka dan juga pada pembelajaran jarak jauh.

Ketika berbincang dengan salah satu guru geografi disana, peneliti mendapati sebuah permasalahan, bahwa saat ini siswa kelas X SMA Negeri 2 Kerinci minat belajarnya masih tergolong rendah terutama pada materi “pengetahuan dasar pemetaan” yang tentunya berimbas pada hasil belajar siswa. Hal ini terjadi dikarenakan guru belum memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran. Materi pengetahuan dasar pemetaan sendiri merupakan materi yang cukup penting dalam pembelajaran geografi, karena di dalamnya memuat kompetensi spasial siswa yang menjadi ciri khas dari ilmu geografi, kompetensi spasial tersebut akan lebih mudah disampaikan apabila menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi, karena dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi siswa dapat

memperoleh pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan serta siswa juga dapat memahami materi dengan bantuan media tersebut.

Pembelajaran geografi sendiri dimaknai sebagai sebuah ilmu pengetahuan yang menganalisis gejala alam, penduduk, menjelaskan sifat bumi, serta mengkaji fungsi dari unsur bumi dalam sudut pandang keruangan. Karakteristik mata pelajaran geografi dalam konteks spasial mengkaji fenomena alam dan sosial, sehingga membutuhkan kenampakan obyek. Solusi dari kurangnya minat belajar siswa terutama pada materi “pengetahuan dasar pemetaan” yang berimbas pada hasil belajar siswa adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi agar siswa termotivasi untuk belajar dan juga siswa dapat memahami materi dengan mudah.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 37 tahun 2018 tentang perubahan atas Permendikbud nomor 24 tahun 2016 tentang KI dan KD pelajaran pada kurikulum 2013 pada pendidikan dasar dan menengah, materi pengetahuan dasar pemetaan termuat pada kompetensi dasar 3.2 (memahami dasar-dasar pemetaan, penginderaan jauh, dan Sistem Informasi Geografis) yang terletak pada kelas X, berikut ini merupakan indikator pencapaiannya.

Tabel 1. Indikator Pencapaian KD 3.2 Kelas X

Nomor Indikator	Indikator
3.2.1	Menjelaskan pengertian peta
3.2.2	Menjelaskan dasar-dasar pemetaan, penginderaan jauh dan sistem informasi geografis
3.2.3	Menganalisis jenis-jenis peta dan penggunaannya
3.2.4	Menganalisis jenis citra penginderaan jauh dan interpretasinya

3.2.5	Menjelaskan teori pengolahan data dalam sistem informasi geografis (SIG)
-------	--

Sumber : Silabus Geografi Kelas X

Kompetensi dasar 3.2 (memahami dasar-dasar pemetaan, penginderaan jauh, dan Sistem Informasi Geografis) kelas X yang selanjutnya termuat dalam materi pembelajaran “Pengetahuan Dasar Pemetaan” yang mencakup indikator-indikator pencapaian di atas merupakan sebuah implementasi dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah, di dalam permendikbud tersebut dijelaskan bahwa salah satu kompetensi mata pelajaran geografi di SMA adalah “Menganalisis peta, citra penginderaan jauh dan sistem informasi geografis (SIG) serta pemanfaatannya dalam pembangunan nasional”.

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi di dunia pendidikan adalah munculnya sebuah aplikasi media pembelajaran interaktif MOLE-AR (*Mobile Learning Augmented Reality*). MOLE-AR merupakan sebuah inovasi media pembelajaran yang berbentuk aplikasi *smartphone* berbasis *augmented reality*, aplikasi ini pertama kali dikembangkan pada bulan April 2021 oleh tim peneliti dari Universitas Negeri Padang, tim ini diketuai oleh salah seorang dosen geografi Bayu Wijayanto dengan anggota Sukron Operma sebagai *app developer*, Suci Fitria RZ dan Jefri Pernando sebagai *content developer*. Dengan fitur *augmented reality* yang dimiliki, aplikasi ini akan membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan siswa akan lebih mudah memahami materi yang diberikan, hal ini sejalan dengan pendapat Panduwinata dkk (2021) yang menyatakan bahwa Media pembelajaran berbasis *augmented reality* dapat mempertajam pengetahuan peserta

didik dalam memahami konsep materi sehingga lebih mudah dalam mempraktikkan materi tersebut.

Penelitian ini akan mengkaji dan membandingkan pengaruh penggunaan aplikasi MOLE-AR dengan media pembelajaran konvensional berupa papan tulis dan buku cetak terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 2 Kerinci pada mata pelajaran geografi KD 3.2 (Pengetahuan Dasar Pemetaan) kelas X.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan sumber belajar yang memanfaatkan teknologi
2. Siswa membutuhkan pembelajaran yang lebih interaktif
3. Guru masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional
4. Kurang optimalnya atau bahkan tidak adanya pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis teknologi
5. Minat belajar siswa pada mata pelajaran geografi terutama pada KD 3.2 (Pengetahuan Dasar Pemetaan) kelas X masih tergolong rendah yang berdampak pada prestasi dan hasil belajar siswa

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka peneliti membatasi permasalahan pada minat belajar siswa pada mata pelajaran geografi KD 3.2 (Pengetahuan Dasar Pemetaan) kelas X masih tergolong rendah yang berdampak pada hasil belajar siswa, sehingga penelitian ini akan berfokus pada pemanfaatan media aplikasi MOLE-AR pada mata pelajaran geografi KD 3.2 (Pengetahuan Dasar Pemetaan)

kelas X sebagai suatu solusi dari permasalahan tersebut. Peneliti menggunakan dua kelompok sampel untuk membandingkan pengaruh antara media aplikasi MOLE-AR dengan media konvensional berupa papan tulis dan buku cetak, sehingga memerlukan kelompok pembandingan (kelas yang menggunakan media pembelajaran konvensional berupa papan tulis dan buku cetak).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh yang lebih baik penggunaan media aplikasi MOLE-AR (*Mobile Learning-Augmented Reality*) terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran geografi KD 3.2 (pengetahuan dasar pemetaan) di SMA Negeri 2 Kerinci?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti menetapkan tujuan penelitian ini sebagai berikut:

“Mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran aplikasi MOLE-AR (*Mobile Learning-Augmented Reality*) terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran geografi KD 3.2 (pengetahuan dasar pemetaan) di SMA Negeri 2 Kerinci.”

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang sekiranya dapat dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi pada ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, inovatif dan tepat sehingga dapat berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran secara individual, interaktif dan kreatif dengan memanfaatkan teknologi
- 2) Guru termotivasi dalam memanfaatkan dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi

b. Bagi Siswa

- 1) Siswa menjadi termotivasi dalam belajar
- 2) Siswa mendapatkan kesempatan menggunakan media pembelajaran yang interaktif
- 3) Siswa dapat belajar menurut kemampuan dan minatnya

c. Bagi Sekolah

- 1) Tersedianya media pembelajaran yang interaktif berbasis teknologi
- 2) Mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif