

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran simulasi pada mata pelajaran mitigasi bencana alam gempa bumi pada siswa kelas semester genap dapat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Kesimpulan ini didasarkan pada adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah menerapkan metode pembelajaran simulasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terlihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan metode pembelajaran simulasi pada mata pelajaran geografi di kelas XI IPS II di SMA Negeri 1 Labuapi. Pada observasi awal, nilai rata-rata siswa adalah 68,68 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 52,63%. Namun, setelah melalui siklus pertama, terjadi peningkatan menjadi 76,31% dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 75, serta nilai rata-rata 76,2. Selanjutnya, pada siklus II, terdapat peningkatan yang lebih signifikan dengan nilai rata-rata siswa sebesar 87,5, nilai tertinggi 90, dan nilai terendah 70. Tingkat ketuntasan klasikal juga meningkat menjadi 89,4%. Temuan ini membuktikan bahwa penerapan metode pembelajaran simulasi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi di kelas XI IPS II di SMA Negeri 1 Labuapi.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang bisa disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, penting untuk menjadi teliti dalam memilih model pembelajaran yang sesuai, terutama dalam mata pelajaran Geografi. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat membantu dan mendukung peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, disarankan agar guru menggunakan metode pembelajaran simulasi dalam mata pelajaran Geografi. Selain itu, guru juga diharapkan memanfaatkan berbagai model pembelajaran lainnya yang dapat mendukung dan meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi siswa, sangat diharapkan untuk memanfaatkan semua fasilitas yang tersedia di sekolah guna memperkaya pengetahuan dan meningkatkan hasil belajar. Siswa dapat aktif dalam mengikuti kegiatan di sekolah, seperti perpustakaan, laboratorium, dan fasilitas pendukung lainnya yang dapat membantu dalam pemahaman dan peningkatan hasil belajar. Selain itu, penting bagi siswa untuk memiliki sikap proaktif dan motivasi diri yang tinggi dalam mengeksplorasi sumber belajar yang ada. Dengan memanfaatkan fasilitas tersebut, siswa dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik.
3. Bagi peneliti, sangat diharapkan agar penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya tentang metode-metode pembelajaran. Selain itu, dalam pelaksanaan penelitian, penting untuk mempersiapkan waktu

yang cukup agar penelitian dapat dilakukan secara maksimal. Dengan meluangkan waktu yang memadai, peneliti dapat melakukan pengumpulan data yang komprehensif, menganalisis temuan dengan teliti, dan menyajikan hasil penelitian secara akurat. Hal ini akan meningkatkan kualitas dan validitas penelitian serta memberikan kontribusi yang berharga bagi pengembangan metode pembelajaran di masa depan.



DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Rahmad. 2014. *Pengaruh Pelatihan Simulasi Terhadap Pengetahuan Siswa Kelas X IPS tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta*. Skripsi tidak diterbitkan. Suakarta: FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Afandi, B Muhammad, dkk.2013. *Model Dan Metode Pembelajaran Pembelajaran Di Sekolah, Semarang: UNNISLA PRESS*.
- Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi.2012.*Gempa Bumi dan Tsunam*.<http://www.vsi.esdm.go.id>.Diakses Desember 19, 2012.
- Depdikbud.1990.*Kamus Umum Bahasa Indonesia*.Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdikbud.1994. *Pedomaan Analisis Hasil Evaluasi Belajar*. Jakarta.
- Depdikbud. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian di Sekolah Dasar*. Jakarta.
- Fadhillah, Uni. 2014. *Pengaruh Metode Pembelajaran Simulasi terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di SMP Negeri 3 Tangerang Selatan*. Skripsi Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Hasibuan, J.J dan Moedjiono. 1986. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja
- Lubis, Kun Marlina. 2003. *Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Hidrosfer Dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Melalui Tindakan Guru Inofatif Pada Kelas X Di SMA Negeri 1 Semarang*,*Jurnal Geografi*, Volume 10 No,2;189-202 Karya CV Bandung.
- Miftahul Huda.2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang; Pustaka Belajar.
- Primus Supriyanto. 2014. *Bencana Gempa Bumi*. Yogyakarta: Perpustakaan Nasional
- Rustiyarso, Try Wiiaya. 2020. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Perpustakaan Nasional
- Sholeh, Muh.2007. *Perencanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi Tingkat SMA Dalam Konteks KTSP*. *Jurnal Geografi FIS UNNES*, Volume 4 No.2:129-137.

Sanjaya, W. (2013). *Strategi pembelajaran:Beorientasi Standar Proses Pendidikan*.Jakarta: Kencana Perdamedia Group

Shodiq, Ahmad 2009. *PeningkatanPemahaman Siswa Tentang Alat Gerak Hewan Melalui Media Gambar dan Hewan Nyata Kelas 2SDN Simoboyo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik*. FKIP UMM

Undang- Undang Republik Indonesia No 12 Th.2012. UNDANG –UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 12 TAHUN 2012 TENTANG PENDIDIKAN TINGGI.

Wahyuni, Daru & Baroroh, Kiromim. 2012. Penerapan Metode Pembelajaran Simulasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Ekonomika Mikro.Jurnal Ekonomi & Pendidikan,(Online),Vol9,No.1,(<https://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/view/4155>, diakses 11 November 2017).







UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

E-mail : um_mataram@telkom.net Website : <http://unmuhammataram.com>
Alamat : Jln. K.H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 630775 Fax. (0370) 641906 Mataram

NAMA : Sartira Saul
NIM : 2019A1D011
JURUSAN : Ilmu Pendidikan Geografi
PROGRAM STUDI : Ilmu pendidikan Geografi

JUDUL YANG DIUSULKAN

1. Peran pemerintah desa dalam Pengembangan keragaman kain ~~songke~~ ^{tenun} ~~di desa~~ ~~Sade~~ bermotif selolot di Dusun Sade.

2. Makna simbolik dan nilai education value dalam motif pucati ti pada tenun songke di Desa Golo Wuas, Kecamatan Elar Selatan, Kabupaten Manggarai timur.

3. Meningkatkan pemahaman Siswa tentang Mitigasi Bencana Melalui metode belajar Demonstrasi XI - SMA 1 Lembur.

Dosen Pembimbing I : Dr. Juraidin, M.pd.

Dosen Pembimbing II : Nurita Rochayati, S.pd, M.Pd.

Disetujui
Ketua Program Studi,

Mataram, 2022
Mahasiswa Yang Bersangkutan,

Sartira Saul

Arif, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0814028001

Stt



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

E-mail : fkp@ummat.ac.id Website : <http://fkp.ummat.ac.id>
Jalan KH. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 630775 Mataram

Nomor : 292/II.3.AU/FKIP-UMMAT/F/V/2023
Lamp. : 1 (Satu) Eksemplar
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada
Yth. Kepala SMAN 1 Labuapi
di
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat, mohon kiranya mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini dapat diperkenankan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsinya dengan penjelasan sebagai berikut:

Nama : Sariva Saul
NIM : 2019A1D011
Program Studi : Pendidikan Geografi
Judul : Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas X Semester Genap tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi melalui Metode Belajar Simulasi di SMA Negeri 1 Labuapi

Tempat Penelitian : SMAN 1 Labuapi

Demikian untuk maklum dan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Billahitaufik Walhidayah
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Mataram, 16 Mei 2023
Dekan,

Dr. Muhammad Nizar, M.Pd.Si
NIDN 0821078501

Tembusan:

1. Rektor UMMAT (sebagai laporan)
2. Ketua Jurusan/ Program Studi
3. Yang bersangkutan
4. Arsip



PEMERINTAH PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 1 LABUAPI

Jln. Gunung Pengsong Kec. Labuapi email.smanelaone@yahoo.co.id, kode pos 83361

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 421.3/064/SMA.01.LA/2023

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Labuapi Kabupaten Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat menerangkan dengan sebenarnya kepada :

Nama : **Sariva Saul**
NIM : 2019A1D011
Fakultas : FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram
Program/Jurusan : Pendidikan Geografi

Bahwa yang namanya tersebut di atas memang benar telah melaksanakan penelitian pada SMAN 1 Labuapi dalam rangka menyusun Skripsi dengan Judul **“Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas XI Semester Genap tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Metode Belajar Simulasi di SMA Negeri 1 Labuapi”**. Dari Selasa 16 Mei sampai Sabtu 27 Mei 2023

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Labuapi, 27 Mei 2023

Kepala Sekolah



Drs. ZULKARNAIN

NIP. 196703261999031003

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS XI SEMESTER GENAP TENTANG MITIGASI BENCANA ALAM GEMPA BUMI MELALUI METODE BELAJAR SIMULASI DI SMA NEGERI 1 LABUAPI, KECAMATAN LEBUAPI, KABUPATEN LOMBOK BARAT NUSA TENGGARA BARAT TAHUN AJARAN 2022/2023.

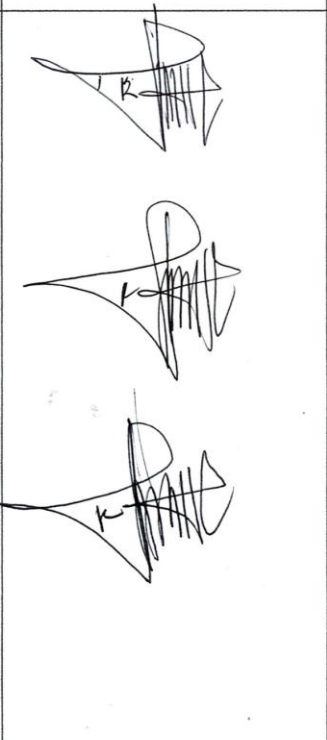
Nama : Sariva Saul

Nim : 2019A1D011

Jurusan : Geografi

Program Studi : Pendidikan Ilmu Geografi

Dose Pembimbing 11 : Nurin Rochayati, M.Pd.

Hari /Tanggal	Materi Pembimbing	Paraf pembimbing
Rabu 7/6/2023	Penulisan ECD - Hasil & Pembahasan Hasil Penelitian Pembahasan Hasil Penelitian Pembahasan Aco.	

LEMBARAN KONSULTASI

PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA KELAS X SEMESTER GENAP
TENTANG MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI MELALUI
METODE BELAJAR SIMULASI



Nama : Sariva Saul

Nim : 2019A1D011

Jurusan : Geografi

Program studi : Ilmu Pendidikan Geografi

Dosen pembimbing I: Dr.Junadin,M.Pd

Hari/Tanggal	Materi Pembimbing	Paraf Pembimbing
20/6/2023	- Perisai Cetak tulis - - Cetak total - Simulasi Pengajaran - Profesi Hasil di BAB 16	
20/6/2023		



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

E-mail : fkp.um.mataram@telkom.net Website : <http://unmuhammataram.com>
Alamat : Jln. K.H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 630775 Fax. (0370) 630775 Mataram

Nomor : 019/GEO/FKIP-UMM/II.3.AU/A/VI/2023
Lampiran : -
Perihal : **Undangan Ujian Skripsi**

Kepada

Yth : **Pembimbing** :
1. Dr. Junaidin, M.Pd
2. Nurin Rochayati, M.Pd

Penguji :

1. Dr. Junaidin, M.Pd
2. Dr. Siti Sanisah, M.Pd
3. Hj. Mas'ad, M.Si

di-
Mataram

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, diharapkan kehadiran Bapak/Ibu untuk menguji skripsi kepada :

Nama : Sariva Saul
NIM : 2019A1D011
Jur./Prodi : Pend. IPS/ Pendidikan Geografi
Judul Skripsi : MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SISWA
KELAS X SEMEWSTER GENAP TENTANG MITIGASI
BENCANA GEMPA BUMI MELALUI METODE
PEMBELAJARAN SIMULASI DI SMAN 1 LABUAPI


Ujian Skripsi tersebut diselenggarakan pada:

Hari/Tanggal : Senin, 26 Juni 2023
Jam : 10.00-Selesai (Disesuaikan)
Tempat : Ruang Micro Teaching FKIP-UMMAT

Demikian untuk maklum, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Billahittaufig walhidayah
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mataram,
Ketua Program Studi,


Arif S. Pd., M. Pd
NIDN.0814028001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (R P P)

SIKLUS I

Sekolah : SMA Negeri 1 Labuapi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial/Geografi

Kelas /Semester : X / Genap

Standar Kompetensi : 1. Memahami Lingkungan Kehidupan Manusia

Kompetensi Dasar : 1.1 Mendeskripsikan keragaman bentuk muka bumi, proses

pembentukan, dan dampaknya terhadap kehidupan

Indikator : 1.1.3 Mendeskripsikan faktor-faktor penyebab terjadinya

gempa

bumi dan akibat yang ditimbulkannya

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (1 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian gempa bumi
2. Siswa dapat mendeskripsikan faktor-faktor penyebab terjadinya gempa bumi dan akibat yang ditimbulkannya

B. Materi Pelajaran

1. Pengertian bencana gempa bumi dan faktor-faktor penyebab gempa bumi
2. Akibat terjadinya gempa bumi

C. Karakter Siswa yang Diharapkan

- Peduli lingkungan
- Tanggap bencana

D. Metode Pembelajaran

1. metode Simulasi

E. Media Pembelajaran Media : Bahan Ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Video.

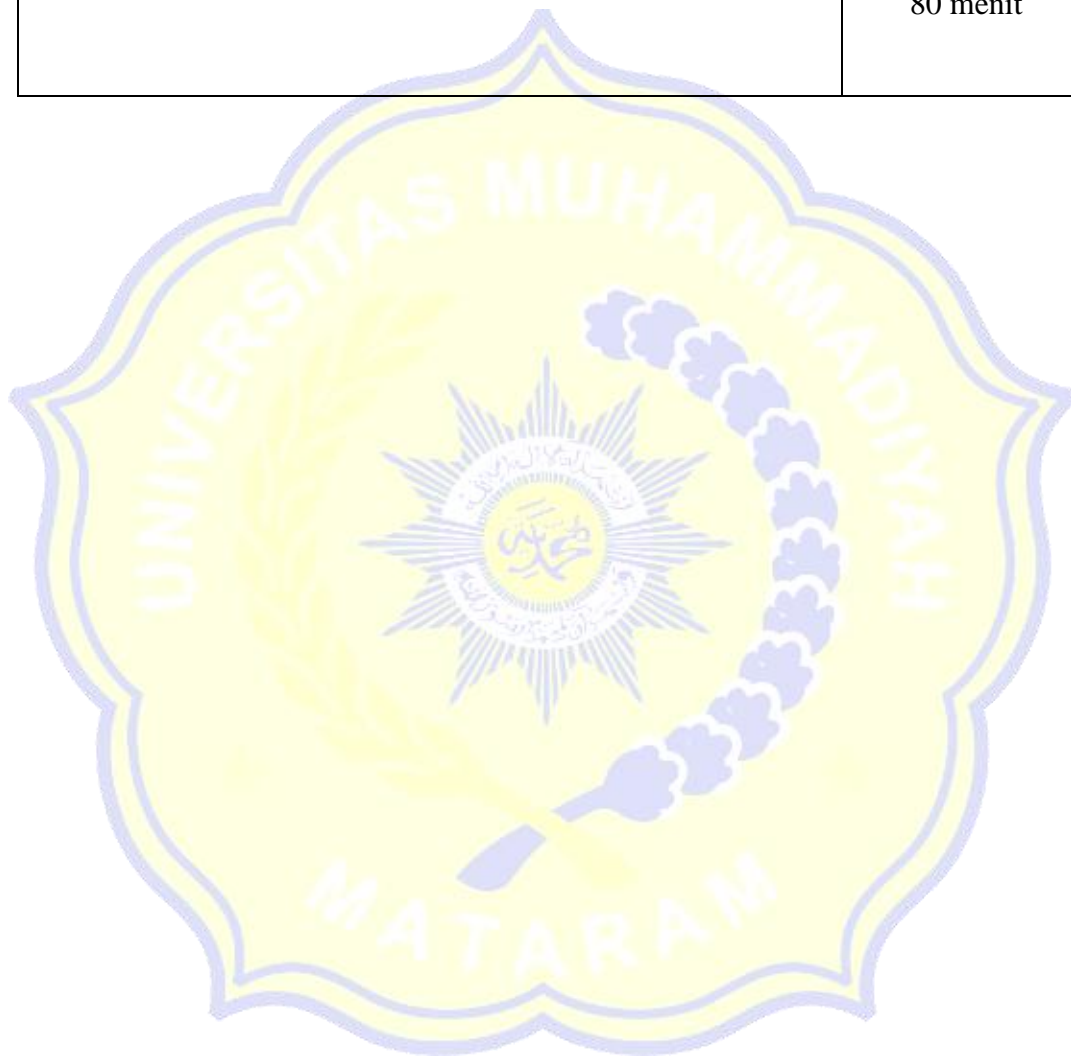
Alat : Laptop, LCD Proyektor, Whiteboard, Spidol

No	Kegiatan	Bentuk Kegiatan	Alokasi Waktu
1		Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa, dilanjutkan dengan salam	
	Pendahuluan	Guru mengecek presensi siswa	2 menit
		a. Apersepsi : Mengajak siswa untuk mengingat sebuah peristiwa gempa bumi b. Motivasi : Guru memotivasi siswa untuk dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat mengeluarkan ide atau pendapat yang berkaitan dengan materi gempa bumi	
2	Ekspolarasi	Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi keragaman bentuk muka bumi, tenaga endogen dan tenaga eksogen	20 menit

		<p>Guru menampilkan video gempa bumi dan menjelaskan tentang materi gempa ,yaitu faktor penyebab gempa dan akibat gempa bumi</p>	
		<p>Siswa mencari tahu tentang informasi mengenai gempa bumi dan faktor penyebabnya yang ada di Indonesia dengan bersumber pada buku paket dan sumber lainnya.</p>	
		<p>Siswa bertanya kepada guru tentang materi gempa bumi dan faktor penyebabnya</p>	
		<p>Guru menambahkan dan melengkapi materi (mengkonfirmasi jawaban)</p>	
	Elaborasi	<p>Guru mengajak siswa untuk mempraktekkan simulasi gempa</p> <p>Guru memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan masing-masing</p>	30 menit

		Guru mengajak siswa untuk menjawab pertanyaan dengan mengisi “lembar kerja siswa”	
		Siswa diminta maju ke depan kelas untuk menjawab pertanyaan dari soal yang telah diberikan dengan mencari jawabannya pada lembar kerja siswa yang telah disiapkan oleh guru	
	Konfirmasi	Guru memberikan konfirmasi dengan menambahkan dan melengkapi materi	15 menit
	Penutup	Guru memberikan soal kepada siswa sebagai refleksi	10 menit
		Guru bersama siswa menarik kesimpulan dari materi yang telah dibahas dalam kegiatan pembelajaran	
		Guru memberikan tindak lanjut berupa pemberian tugas rumah untuk membaca materi selanjutnya	

		Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	
Jumlah			80 menit



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Labuapi

Mata Pelajaran : Geografi

Kelas / Semester : XI / genap

Materi Pokok : Mitigasi Bencana Alam

Sub Materi : Jenis dan Karakteristik Bencana

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1. : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2. : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.

KI 3. : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4. : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis jenis dan penanggulangan bencana alam melalui edukasi, kearifan lokal, dan pemanfaatan teknologi modern	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi jenis bencana alam • Mengidentifikasi karakteristik bencana alam
4.7 Membuat sketsa, denah, dan/ atau peta potensi bencana wilayah setempat	Menyajikan dan mempublikasikan laporan hasil diskusi terkait jenis dan penanggulangan bencana melalui edukasi, kearifan local dan pemanfaatan teknologi modern.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui metode pembelajaran simulasi diharapkan peserta didik mampu, Mengagumi kebesaran Sang Pencipta dan mensyukuri ciptaannya, terlibat aktif dalam proses pembelajaran, memiliki rasa ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menganalisis jenis dan penanggulangan bencana alam melalui edukasi, kearifan lokal, dan pemanfaatan teknologi modern, membuat sketsa,

denah, dan/atau peta potensi bencana wilayah setempat serta strategi mitigasi bencana berdasarkan peta tersebut.

D. Materi Pembelajaran Jenis dan Penanggulangan Bencana Alam

E. Metode Pembelajaran, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Project Based Learning (PJBL)

Pendekatan : TPACK

Metode Pembelajaran : simulasi, dan Penugasan.

F. Media Pembelajaran

Media : Bahan Ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Video.

Alat : Laptop, LCD Proyektor, Whiteboard, Spidol

G. Sumber Belajar

Buku siswa aktif dan kreatif Belajar Geografi untuk SMA kelas XI peminatan ilmu-ilmu social Penulis Lili Somantri dan Nurul Huda, penerbit Grafindo

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaranMemeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	±15 menit

	<p>➤ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</p> <p>Aperpepsi</p> <p>➤ Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya</p> <p>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</p>	
Inti	<p>Tahap 1 : Penentuan Pertanyaan Mendasar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan tayangan pengantar terkait dengan jumlah korban jiwa akibat bencana. 2. Peserta didik diberikan pertanyaan, “bencana apa yang memakan banyak korban jiwa?” 3. Peserta didik mengamati video tentang gempa bumi yang ditayangkan oleh guru. 4. Guru memberikan pertanyaan essensial berupa masalah yang harus diselesaikan dengan 	

	<p>membuat produk.</p> <p>5. Peserta didik menjawab pertanyaan esensial dari guru yang bersifat eksplorasi pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik berdasarkan video yang ditampilkan dan pengalaman belajarnya yang bermuara pada penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas</p>	
	<p>Tahap 2 : Mendesain Perencanaan Proyek</p> <p>1. Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok yang heterogen</p> <p>2. Peserta didik berdiskusi menyusun rencana pembuatan proyek pemecahan masalah meliputi menentukan jobdesk, alat dan bahan, merancang prosedur dll.</p>	
	<p>Tahap 3 : Menyusun Jadwal</p> <p>1. Peserta didik membuat timeline kegiatan lengkap (hari, tanggal, jam) untuk menyelesaikan proyeknya.</p> <p>2. Peserta didik menyusun langkah alternatif jika ada aktivitas yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.</p> <p>Tahap 4 : Memonitor Keaktifan dan</p>	

	<p>Perkembangan Proyek</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melaporkan hasil rencananya kepada guru sesuai jadwal yang sudah ditentukan 2. Aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek dimonitoring oleh guru 	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan keseluruhan kegiatan pembelajaran. 2. Peserta didik melaksanakan tes individu. 3. Peserta didik Bersama guru melakukan refleksi keseluruhan kegiatan pembelajaran. 4. Guru menyampaikan informasi tentang pembelajaran selanjutnya. 	±15 menit

Guru pembimbing Mata Pelajaran Geografi

Nip.

BAHAN AJAR

1. Materi : Jenis dan Karakteristik Bencana Alam, Siklus Penanggulangan Bencana

2. Petunjuk : Bacalah Materi dan Kerjakan Latihan Soal!

A. Jenis dan Karakteristik Bencana Alam

1. Pengertian Bencana Berdasarkan Undang-Undang nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, bencana adalah sesuatu yang menyebabkan (menimbulkan) kesusahan, kerugian, atau penderitaan; kecelakaan; bahaya. Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa bencana adalah suatu fenomena atau peristiwa yang mengancam atau merugikan manusia. Sebuah fenomena dapat dikatakan sebagai bencana apabila fenomena tersebut memberikan dampak pada kehidupan manusia.

2. Jenis-Jenis Bencana

Undang-Undang nomor 24 tahun 2007 mengelompokkan bencana menjadi bencana alam, bencana nonalam, bencana sosial.

a. Bencana alam Bencana alam merupakan bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam

antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan dan tanah longsor.

- b. Bencana non alam Bencana nonalam merupakan bencana yang diakibatkan oleh fenomena nonalam antara lain berupa kegagalan teknologi, kegagalan modernisasi dan epidemi atau wabah penyakit.
- c. Bencana Sosial Bencana sosial merupakan bencana yang diakibatkan oleh interaksi antarmanusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau konflik antarkomunitas masyarakat dan terorisme.

3. Karakteristik Bencana Alam

a. Bencana Alam Gempa Bumi

Indonesia merupakan daerah pertemuan 3 lempeng tektonik besar, yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan lempeng Pasific. Lempeng Indo- Australia bertabrakan dengan lempeng Eurasia di lepas pantai Sumatra, Jawa dan Nusatenggara, sedangkan dengan Pasific di utara Irian dan Maluku utara. Di sekitar lokasi pertemuan lempeng ini akumulasi energi tabrakan terkumpul sampaisuatu titik dimana lapisan bumi tidak lagi sanggup menahan tumpukan energi sehingga lepas berupa gempa bumi. Daerah rawan gempa bumi di Indonesia tersebar pada daerah yang terletak pada zona penujaman maupun sesar aktif. Daerah yang terletak dekat zona penujaman adalah pantai barat Sumatra, pantai selatan Jawa, pantai selatan Bali dan Nusa Tenggara, Kepulauan Maluku, Maluku Utara, pantai timur dan utara Sulawesi dan pantai utara Papua. Sedangkan daerah di Indonesia yang terletak

dekat dengan zona sesar aktif adalah daerah sepanjang Bukit Barisan di Pulau Sumatra, Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, Pulau Sulawesi, Kepulauan Maluku dan Papua Barat. Beberapa sesar aktif yang telah dikenal di Indonesia antara lain adalah Sesar Sumatra, Cimandiri, Lambang, Baribis, Opak, Busur Belakang Flores Palukoro, Sorong, Ransiki, sesar aktif di daerah Banten, Bali, Nusa Tenggara, Kepulauan Maluku, dan system sesar aktif lainnya yang belum terungkap.

Menurut Noor (2006:136) gempa bumi adalah getaran dalam bumi yang terjadi sebagai akibat dari terlepasnya energy yang terkumpul secara tiba-tiba dalam batuan yang mengalami deformasi. Terdapat beberapa tipe gempa bumi :

- 1) Gempa bumi vulkanik : Gempa bumi ini terjadi akibat adanya aktivitas magma, yang biasa terjadi sebelum gunung api meletus.
- 2) Gempa bumi tektonik : Gempa bumi ini disebabkan oleh adanya aktivitas tektonik, yaitu pergeseran lempeng lempeng tektonik secara mendadak yang mempunyai kekuatan dari yang sangat kecil hingga yang sangat besar. Gempabumi ini banyak menimbulkan kerusakan atau bencana alam di bumi, getaran gempa bumi yang kuat mampu menjalar keseluruh bagian bumi.

- 3) Gempa bumi tumbukan : Gempa bumi ini diakibatkan oleh tumbukan meteor atau asteroid yang jatuh ke bumi, jenis gempa bumi ini jarang terjadi.
- 4) Gempa bumi runtuh : Gempa bumi ini biasanya terjadi pada daerah kapur ataupun pada daerah pertambangan, gempa bumi jarang terjadi dan bersifat lokal.
- 5) Gempa bumi buatan : Gempa bumi buatan adalah gempa bumi yang disebabkan oleh aktivitas dari manusia, seperti peledakan dinamit, nuklir atau palu yang dipukulkan ke permukaan bumi.

Adapun karakteristik bencana alam gempa bumi adalah :

1. Berlangsung dalam waktu yang sangat singkat
2. Lokasi kejadian tertentu
3. Akibatnya dapat menimbulkan bencana
4. Berpotensi terulang lagi
5. Belum dapat diprediksi
6. Tidak dapat dicegah, tetapi akibat yang ditimbulkan dapat dikurangi

Lembar Observasi Untuk Guru Siklus I

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuapi
 Kelas / Semester : X (Sepuluh) / Genap
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) / Geografi
 Materi Pokok : Bencana Gempa Bumi
 Hari/ Tanggal : Jumat, 19 Mei 2023
 Guru Pembimbing : Sri Hartati, S.Pd

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

1. Instrument observasi aktivitas guru

Observasi terhadap aktivitas yang dilakukan guru dalam pembelajaran menggunakan metode pembelajaran simulasi dengan materi tentang gempa bumi meliputi beberapa aspek.

Berilah tanda centang (√) pada kolom ya/tidak sesuai pernyataan- pernyataan berikut ini:

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1	Guru menyiapkan 1. Rencana pelaksanaan pembelajaran. 2. Silabus 3. LKPD		
2	Guru mengabsen siswa, memberi motivasi siswa, dan memulai pembelajaran (membuka pembelajaran)		
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingi dicapai		
4	Guru menyampaikan materi tentang mitigasi bencana gempa bumi dengan menggunakan metode belajar simulasi.		
5	Guru mebagi siswa menjadi 7 kelompok masing- masing kelompok terdiri dari 4 atau 5 siswa		
6	Guru membagi LKPD kepada siswa		
7	Guru memberikan umpan balik atau penjelasan kepada siswa yang bertanya		
8	Guru akan bertanya kembali materi yang sudah diberikan kepada siswa dengan materi yang berkaitan dengan gempa		
10	Mengembangkan pembelajaran yang menyenangkan di		

	dalam kelas		
11	Guru mengevaluasi kembali materi kepada siswa		
12	Sebelum melakukan simulasi guru menayangkan video gempa bumi kepada siswa		
13	Guru menutup pembelajaran.		

Mengetahui

Mahasiswa penelitian

guru pembimbing mata pelajaran geografi

sariva saul

Sri Hartati S. Pd

Pedoman Observasi Siswa Siklus I

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuapi

Kelas /Semester : X (sepuluh) /Genap

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)/Geografi

Materi Pokok : Gempa Bumi

Hari /Tanggal : Jumat, 19 Mei 2023

Petunjuk Pengisian : Berilah tanda centang (√) pada kolom ya/tidak sesuai pernyataan- pernyataan berikut ini:

No	Aktivitas Siswa	Ya	Tidak
1	Siswa mempersiapkan diri untuk belajar		
2	Sebelum memulai pembelajaran siswa berdoa dan memberikan salam kepada guru		
3	Siswa menyimak tujuan pembelajaran hari ini		
4	Siswa melakukan kegiatan simulasi yang berkaitan dengan materi tentang mitigasi bencana gempa bumi.		
5	Siswa bertanya mengenai materi mitigasi bencana gempa bumi yang belum dipahami		
6	Siswa membuat rangkuman/kesimpulan dari materi mitigasi bencana gempa bumi.		

\

SIKLUS I

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Labuapi

Kelas : XI ips/ Geografi

Semester : Genap

Petunjuk pengisian

1. Dimohon kesediaanya untuk mengisi Soal tes ini dengan teliti dan serius sesuai dengan pemahaman materi mitigasi bencana gempa bumi selama pembelajaran geografi.

Pilihlah salah satu jawaban yang benar menurut pemahaman anda.

1. Gempa bumi ini dinyatakan berpotensi tsunami oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) sehingga dikeluarkan peringatan dini tsunami untuk wilayah pesisir pantai Kabupaten Donggala, Kota Palu dan sebagian pesisir utara Kabupaten Mamuju. Tsunami diprediksi memiliki ketinggian 0,5 – 3 meter dengan waktu tiba di Kota Palu pukul 18.22 WITA. Pukul 18.27 WITA terjadi kenaikan air muka laut 6 cm di pesisir Kabupaten Mamuju. BNPB mengeluarkan asbab daripada terjadinya tsunami ini. Menurut BNPB, tsunami ini sebabnya adalah adanya kelongsoran sedimen dalam laut yang mencapai 200- 300 meter. Kalau dikelompokkan ke dalam macam – macam penyebab terjadinya gempa termasuk kedalam jenis gempa apa ...

- a. Gempa Tektonik
- b. Gempa Vulkanik
- c. Gempa Runtuhan
- d. Gempa Buatan
- e. Gempa Geseran

2. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut.
 - 1). Membuat bangunan dengan konstruksi antigempa
 - 2). Mewaspada tanda-tanda gempa
 - 3). Memasang detektor gempa
 - 4). Membuat bangunan berbahan kayu jati
 - 5). Mencari posisi hiposentrum gempa

Langkah-langkah mitigasi bencana gempa bumi ditunjukkan angka

- a. 1), 2), dan 3)
- b. 1), 2), dan 4)
- c. 1), 2), dan 5)
- d. 2), 4), dan 5)
- e. 3), 4), dan 5)

3. Informasi yang tidak dibutuhkan saat melakukan tanggap darurat bencana adalah...
 - a. Kondisi geografis wilayah terkena bencana

- b. Jalur transportasi dan sistem telekomunikasi
 - c. Perkiraan jumlah korban meninggal
 - d. Lokasi penampungan korban bencana dan ketersediaan logistic
 - e. Angka ketergantungan penduduk
4. Jika pada waktu terjadi gempa bumi dan siswa berada di lantai tiga ruang kelas, maka langkah yang dilakukan adalah
- a. berlari ke halaman sekolah
 - b. bersembunyi di bawah meja yang kokoh
 - c. berlindung di balik lemari
 - d. menuju ke ruang terbuka di kelas
 - e. berdiam di dalam kelas
5. Urutan siklus manajemen bencana yang benar adalah
- a. Mitigasi, respons, kesiapsiagaan, pemulihan
 - b. Mitigasi, kesiapsiagaan, respons, pemulihan
 - c. Mitigasi, tanggap darurat, kesiapsiagaan, respons, pembangunan
 - d. Mitigasi, pengawasan, respons, pemulihan
 - e. Mitigasi, tanggap darurat, respons, pembangunan
6. Jika pada saat gempa bumi posisi anda di dalam gedung, maka langkah penyelamatan yang tepat, yaitu ...
- a. segera lari keluar gedung
 - b. berlindung di kolong meja
 - c. mencari tempat yang tinggi
 - d. pegangan terhadap benda yang kuat
7. Pada suatu saat anda sedang berwisata di pantai, kemudian dijumpai ada gempa lalu tak lama setelah itu tiba-tiba air laut surut, maka upaya yang tepat anda lakukan adalah ...
- a. berlari menjauhi pantai lalu mencari tempat yang tinggi
 - b. berusaha untuk naik di atas pohon untuk berlindung
 - c. segera masuk ke mobil dan pergi
 - d. berlindung di dalam gedung
 - e. berusaha untuk tenang dan santai
8. Berikut merupakan fungsi waduk yang berkaitan dengan pengendalian bencana alam, yaitu
- a. sebagai tempat rekreasi
 - b. untuk PLTA
 - c. sebagai pusat pengendali tata air
 - d. untuk pengembangan perikanan
 - e. untuk olahraga air
9. Lembaga yang dibentuk pemerintah yang bertanggungjawab untuk melakukan pendekatan paradigma pengurangan risiko bencana adalah ...

- a. Kementerian ESDM
- b. Kementerian Pekerjaan Umum
- c. BNPB
- d. BASARNAS
- e. Bakornas PB

10. Upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik berupa pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana disebut ..

- a. Masswasting
- b. mitigasi bencana
- c. evakuasi bencana
- d. recovery bencana
- e. tanggap darurat

SOAL SIKLUS II

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Labuapi
 Kelas : 1X IPS²
 Mata Pelajaran : Geografi/ Genap

1. Sebutkan dan jelaskan faktor- factor penyebab terjadinya gempa bumi. Tindakan- tindakan apa saja yang dapat di lakukan untuk mengurangi dampak gempa bumi?
2. Sebutkan dan jelaskan struktur lapis- lapisan bumi berdasarkan penyusunannya ?
3. Tindakan apa saja yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana terutama pada saat terjadi bencana gempa bumi?
4. Sebutkan tindakan kesiapsiagaan yang sebaiknya kita lakukan pada saat terjadigempa?
5. Sebutkan dan terangkan beberapa langkah awal yang dapat dilakukan dalam mitigasi untuk untuk mengurangi risiko bencana gempa bumi ?
6. Tindakan apa saja yang dapat kamu lakukan di sekolah dan di rumah untuk mengurangi risiko bencana gempa bumi ?sebutkan
7. Jelaskan proses terjadinya gempa bumi tektonik dan fulkanik?

DOKUMENTASI

**Gambar foto bersama wakil kepala sekolah di SMA Negeri Labuapi
sekalian menyerahkan surat penelitian**



**Gambar wawancara dengan ibu Sri Hartati, S.Pd pemegang matapelajaran
mata pelajaran geografi di SMA Negeri Labuap**



Aktivitas pembelajaran di kelas XI IPS II



