

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia. Pendidikan selalu mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik), mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan dan mutu manajemen pendidikan termasuk perubahan dalam metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih baik.

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, maka peningkatan mutu pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan di segala aspek kehidupan manusia. Sistem pendidikan nasional senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi baik di tingkat lokal, nasional, maupun global (Mulyasa. 2006:4). Dalam beberapa dekade terakhir pandangan tentang instruksi pembelajaran telah bergeser, perubahan pola pembelajaran dari pola yang berpusat pada guru (*teacher centred*) menjadi berpusat pada siswa (*student centred*) atau sering disebut dengan pendekatan konstruktivisme. Pada Permendikbud No 69 tahun 2013 pada latar belakang poin c terdapat penyempurnaan pola pikir pada kurikulum 2013 yaitu pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pola pembelajaran berpusat pada siswa. Penyempurnaan pola pikir ini secara langsung mendorong pendidik untuk menggunakan pendekatan konstruktivisme.

Konstruktivisme merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada siswa, siswa merupakan sumber informasi, sehingga proses pembelajaran diharapkan akan lebih hidup. Sesuai dengan Permendikbud nomor 69 Tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah disebutkan bahwa:

Pola pembelajaran pada kurikulum 2013 berpusat pada peserta didik, pembelajaran harus interaktif (interaktif guru, peserta didik, masyarakat, lingkungan alam, sumber/ media lainnya), pembelajaran dilakukan secara jejaring (peserta didik dapat menimba ilmu dari sumber manapun dan dari siapa saja), pembelajaran aktif mencari, pembelajaran berbasis tim, pembelajaran berbasis alat atau multimedia dan pembelajaran yang kreatif.

Guru sebagai salah satu komponen penting dalam pembelajaran diharapkan mampu mengelola pembelajaran yang interaktif. Perspektif ini sudah diubah pada kurikulum 2013 dengan pendekatan pembelajaran konstruktivisme. Beavers (2009:25) menyebutkan *“Teachers are required not only to be experts in their content area, but are also expected to be fluent in child psychology, skilled in communication, execute brilliant classroom management strategies, and navigate the unrelenting gauntlet of educational politics”*. Penguasaan konten bidang studi belum cukup untuk menjadi seorang guru profesional akan tetapi harus diikuti kemampuan manajemen kelas dan pemahaman psikologi peserta didik.

Berkaitan dengan kompetensi profesional guru dalam proses pembelajaran dan kaitannya dengan pemanfaatan sumber belajar, menurut Mulyasa (2009:161) guru yang kreatif, profesional dan menyenangkan harus memiliki berbagai konsep dan cara untuk mendongkrak kualitas pembelajaran, antara lain dengan mengembangkan kecerdasan emosional (*emotional quotient*), mengembangkan kreatifitas (*creativity quotient*) dalam pembelajaran, mendisiplinkan peserta didik dengan kasih sayang, membangkitkan nafsu belajar, memecahkan masalah, mendayagunakan sumber belajar dan melibatkan masyarakat dalam pembelajaran. Dalam kenyataannya dewasa ini geografi dipandang sebagai ilmu pengetahuan yang kurang menarik karena terkesan hanya merupakan materi hafalan dan penyajiannya yang monoton, sehingga berpengaruh pada kurangnya minat dan motivasi belajar siswa yang pada akhirnya berpengaruh pada pencapaian prestasi yang kurang maksimal.

Guru hanya merupakan salah satu (bukan satu-satunya) sumber belajar bagi peserta didik. Selain guru, masih banyak lagi sumber-sumber belajar yang lain. Sumber belajar menurut Sanjaya (2010:174) adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk mempelajari bahan dan pengalaman belajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai dalam proses penyusunan perencanaan program

pembelajaran, guru perlu menetapkan sumber apa yang dapat digunakan oleh peserta didik agar mereka dapat mencapai tujuan yang ditentukan.

Menurut Ningrum (2009:107) fungsi sumber belajar secara nyata penggunaannya dalam kegiatan pembelajaran tersebut meliputi tiga wilayah, yakni yang berkenaan dengan kegiatan pembelajaran, peserta didik dan guru.

1. Fungsi sumber belajar bagi kegiatan pembelajaran yaitu untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pendayagunaan sumber belajar dapat membantu kelancaran proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik secara optimal.
2. Sumber belajar bagi peserta didik yaitu memotivasi dan memberikan pemahaman yang komprehensif tentang materi pembelajaran serta mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna bagi kehidupannya. Selain itu menambah wawasan peserta didik tentang keanekaragaman sumber belajar yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar.
3. Fungsi sumber belajar bagi guru yaitu membantu dalam menjelaskan materi pembelajaran, efisiensi waktu dan tenaga serta mendayagunakan sumber-sumber yang menunjang, baik yang berada dilingkungan sekolah maupun di luar. Oleh sebab itu lingkungan disekitarnya harus dioptimalkan sebagai sumber belajar dalam pengajaran dan lebih dari itu dijadikan sumber belajar bagi peserta didik.

Berdasarkan pada fungsi sumber belajar tersebut maka pendayagunaan lingkungan sangat penting untuk proses pembelajaran. Menurut Hamalik (2004: 194-195) dalam teorinya “Kembali ke Alam” menunjukkan betapa pentingnya pengaruh alam terhadap perkembangan peserta didik. Menurutnya lingkungan (environment) sebagai dasar pengajaran adalah faktor kondisional yang mempengaruhi tingkah laku individu dan merupakan faktor belajar yang penting. Ilmu geografi dengan objek materialnya yang berupa fenomena geosfer (atmosfer, hidrosfer, litosfer, biosfer dan antroposfer) memiliki pendekatan kelingkungan untuk menganalisisnya. Sehingga menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran geografi adalah hal yang sangat perlu dilakukan oleh seorang guru geografi. Guru geografi diharapkan mampu untuk mengolah potensi lingkungan yang ada, sehingga layak untuk dijadikan sumber belajar yang mampu menstimulus proses berfikir peserta didik.

Lingkungan yang dijadikan sumber belajar geografi akan memberikan pengalaman bagi peserta didik dalam memahami fenomena yang terjadi di permukaan bumi (geosfer). Membawa langsung peserta didik ke suatu lingkungan yang dijadikan sumber belajar geografi akan memberikan pengalaman terhadap

peserta didik dalam aktivitas belajar-mengajar geografi yang lebih bermakna. Dalam konsep “Kerucut Pengalaman” yang dikemukakan oleh Edgar Dale dalam Sanjaya (2010:166). Menjelaskan bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui suatu aktivitas belajar yang dilakukan secara langsung agar pembelajaran itu semakin bermakna. Guru geografi dapat memanfaatkan dan mendesain lingkungan tertentu menjadi sumber belajar dengan menyesuaikannya dengan materi yang ada dalam kurikulum sekolah.

Provinsi Aceh merupakan salah satu bagian dari wilayah NKRI yang memiliki potensi besar terkena bencana gempa dan tsunami, dengan letak Geografis  $94^{\circ} 57' 57,6''$  -  $98^{\circ} 17' 13,2''$  BT dan  $01^{\circ} 58' 37,2''$  -  $6^{\circ} 04' 33,6''$  LU.

Secara geografis provinsi Aceh berbatasan dengan laut yaitu, sebelah utara dan timur berbatasan dengan Selat Malaka serta sebelah barat dengan Samudera Hindia. Secara geologis Aceh dilalui oleh 2 lempeng aktif dunia yaitu Indo-Australia dan Eurasia.

Salah satu peristiwa gempa bumi besar yang pernah terjadi di Aceh adalah gempa bumi pada tanggal 26 Desember 2004. Gempa yang terjadi pada pukul 07.58 yang berpusat 160 km sebelah barat Aceh memiliki kedalaman 10 km dan disusul bencana tsunami menghantam wilayah Aceh yang memakan korban jiwa begitu besar. Tedjakusuma (2008:18) menyatakan korban jiwa gempa dan tsunami Aceh mencapai lebih dari 237.448 jiwa sementara secara keseluruhan diperkirakan mencapai tak kurang 300.000 jiwa. Gempa yang memiliki kekuatan 9.3 Skala Richter mengakibatkan wilayah paling ujung Sumatera porak-poranda, hal ini semakin diperparah oleh bencana susulan tsunami yang masih terdengar asing di telinga masyarakat Aceh pada saat itu. Menurut Saatciogleu dkk. (2005:80) gelombang tsunami yang menerjang Aceh mencapai ketinggian 7 hingga 10 meter dengan kecepatan 500 sampai 800 km/jam. Masyarakat yang belum memiliki pemahaman mengenai mitigasi bencana tidak mengerti langkah yang harus dilakukan setelah gempa dan gelombang besar tersebut terjadi.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan dengan kurikulum sebagai jalur perencanaan pengembangan pengetahuan dapat berfungsi sebagai media informasi efektif dalam mengubah pola pikir dan pola prilaku masyarakat dengan memberikan pendidikan mitigasi. Wignyo dan Kanegae (2013:58) menyatakan

M. Firman Irha, 2019

**PENGARUH PEMANFAATAN MONUMEN TSUNAMI KAPAL PLTD APUNG SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

bahwa “Sekolah memiliki beberapa fungsi dalam pengurangan resiko bencana termasuk memfasilitasi dan bekerjasama dengan lingkungan sekitar, meningkatkan kacakapan masyarakat, pusat penampungan pengungsi ketika terjadi bencana, dan memberikan contoh model gedung sekolah tahan gempa kepada masyarakat”. Fungsi sekolah selain memberikan pengetahuan kebencanaan kepada peserta didik dapat juga memberikan sumbangsih lebih luas kepada masyarakat dan lingkungan saat terjadi bencana.

Geografi merupakan salah satu disiplin ilmu yang dirasakan tepat dalam memberikan informasi, pemahaman tentang bencana gempa dan tsunami peserta didik dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan mengurangi resiko dari bencana pada peserta didik. Pasya (2002:69) menyatakan pada dasarnya geografi adalah ilmu yang kajiannya tidak hanya mempelajari makhluk hidup saja, melainkan benda-benda mati yang merupakan gejala dipermukaan bumi dengan penekanan utama pada *atroposfera*, yang berarti setiap gejala dipermukaan bumi dihubungkan dengan kepentingan manusia. Fenomena dan gejala bencana akan memberikan pengaruh yang sangat besar dalam hal kehidupan manusia, bencana merupakan salah satu kajian ilmu geografi, ini semakin dibuktikan dengan dimasukkannya materi mitigasi bencana pada KD. 3.7 Menganalisis mitigasi dan adaptasi bencana alam dengan kajian geografi pada Kurikulum 2013.

Salah satu sumber belajar yang berpotensi untuk digunakan oleh peserta didik dalam memberikan pemahaman bencana gempa dan tsunami yaitu monumen wisata kapal PLTD Apung. Fungsi monumen bukan sekedar dibuat untuk memperingati seseorang atau peristiwa yang dianggap penting oleh suatu kelompok sosial sebagai bagian dari peringatan kejadian pada masa lalu, tapi monumen juga berfungsi sebagai edukasi bagi masyarakat dan untuk menambah ilmu pengetahuan dan mendapatkan berbagai informasi.

Tragedi tsunami yang terjadi pada 24 desember 2004 banyak merenggut nyawa manusia dan harta, disamping itu insiden ini juga meninggalkan sejarah kedasyhatannya baik di Aceh, Indonesia, bahkan Internasional. Kekuatannya yang sangat dahsyat dapat mengangkat benda apapun seperti terangkat dan terbawanya kapal PLTD Apung dari pelabuhan Ulee Lheeu ke desa Punge Blang Cut. Saat terjadi Tsunami, kapal ini pun tidak luput dari gulungan ombak, yang menyeretnya

M. Firman Irha, 2019

**PENGARUH PEMANFAATAN MONUMEN TSUNAMI KAPAL PLTD APUNG SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ke daratan yang kemudian menimpa apapun yang berada dibawahnya. Pasca tsunami, PLN berniat untuk mengembalikan kapal ini lagi ke laut, dikarenakan kondisi mesin tidak mengalami kerusakan parah.

Tapi pemerintah setempat berkeinginan untuk menjadikannya wisata sejarah. Akhirnya PLN hanya mencabut mesin-mesin pembangkit listrik dan kapal ini pun akhirnya dijadikan tempat wisata. Setelah pemerintah kota Banda Aceh membebaskan lahan dan bangunan penduduk yang berada disekitar lokasi kapal, kini lokasi monumen kapal PLTD Apung ini memiliki luas lahan sekitar 2 Ha. Pembangunan pun terus dilakukan untuk mempercantik lokasi wisata ini. Seperti pembangunan pagar pembatas di sepanjang lokasi kapal, pembangunan areal lahan parkir, pembangunan taman, pembangunan monumen tsunami yang berisi catatan-catatan dan foto pasca terjadinya tsunami saat itu, pemerintah juga mengganti isi kapal PLTD Apung dengan berbagai media edukasi tentang bencana tsunami, hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar kapal PLTD Apung menjadi pusat edukasi tsunami bagi masyarakat. Pembangunan jembatan layang yang mengitari lokasi sampai ke menara mercusuar serta beberapa pembangunan-pembangunan lainnya. Sampai sekarang kapal tersebut masih berada di desa Punge Blang Cut dan dijadikan sebagai monumen bersejarah tsunami serta menjadi saksi bisu kedasyhatannya. pasca rekontruksi tsunami kapal ini dibangun menjadi tempat wisata dan banyak wisatawan baik dalam negeri maupun luar negeri yang mengunjunginya.

Di dalam kapal PLTD Apung tersedia berbagai materi pameran yang dapat di nikmati untuk wisatawan (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Badan Geologi, Museum Geologi, 2014):

Detail Materi Pamer Di Galeri Lt.1 Kapal PLTD Apung:

1. Information Center
2. Introduksi: Peta digital Wilayah Aceh dan sekitarnya (peta skala makro)
3. Panel peta Pelabuhan Ulee Lheue (peta skala mikro), foto/video, titik koordinat kapal PLTD Apung sebelum Tsunami
4. Panel data teknis kapal, ukuran, dimensi, berat dan foto Kapal PLTD Apung I sewaktu masih beroperasi
5. Panel data personil Kapal PLTD Apung I, struktur organisasi, foto-foto personil yang meninggal dan selamat, Biiografi, dll.
6. Peran PLTD Apung I terhadap pengadaan listrik di Aceh
7. Miniatur mesin Kapal PLTD Apung I dan simulasi cara kerjanya
8. Peran PLTD Apung I dalam pengadaan listrik di Aceh

M. Firman Irha, 2019

**PENGARUH PEMANFAATAN MONUMEN TSUNAMI KAPAL PLTD APUNG SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

9. Simulasi terjadinya gempa dan tsunami Aceh 2004, kekuatan gempa, waktu terjadinya gempa, epicentrum gempa
10. Multimedia, foto/video rekaman terjadinya gempa dan tsunami Aceh 2004
11. Testimoni, kesaksian personal kapal PLTD Apung I yang selamat tentang kondisi didalam dan diluar kapal saat tsunami Aceh 2004
12. Simulasi Arah Pindah Kapal PLTD Apung I dari Pelabuhan Ulee Lheue ke Gampong Punge Blang Cut.

Detail Materi Pamer di Galeri Lt.2 Kapal PLTD Apung:

1. Panel foto kondisi Kapal PLTD Apung I pasca tsunami tahun 2004-2005
2. Panel foto kondisi Kapal PLTD Apung I pasca tsunami tahun 2006-2007
3. Panel foto kondisi Kapal PLTD Apung I pasca tsunami tahun 2008-2009
4. Panel foto kondisi Kapal PLTD Apung I pasca tsunami tahun 2010-2011
5. Panel foto kondisi Kapal PLTD Apung I pasca tsunami tahun 2012-2013
6. Panel foto kondisi Kapal PLTD Apung I pasca tsunami tahun 2014-2015
7. Panel Informasi negara-negara pemberi bantuan Revitalisasi Aceh (Khususnya Kapal PLTD Apung I) pasca tsunami
8. Peran Pemda Tk. II dan Badan Geologi dalam Revitalisasi Aceh (Khususnya Kapal PLTD Apung I) pasca tsunami
9. Visi, misi, harapan masyarakat Gampong Punge Blang Cut pasca gempa & tsunami Aceh
10. Antisipasi bencana gempa dan Tsunami dan apa yang harus dilakukan jika terjadi gempa dan tsunami.

Berdasarkan latar belakang diatas serta kurangnya pemanfaatan monumen tsunami tersebut dalam konteks pendidikan padahal kapal PLTD Apung memiliki informasi dan fasilitas yang seharusnya dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran Geografi, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan ingin meningkatkan pemahaman siswa terhadap mitigas bencana gempa dan tsunami di Sekolah SMA Negeri 6 Kota Banda Aceh. Berdasarkan fakta diatas maka judul dari penelitian ini adalah **“Pengaruh Pemanfaatan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung Sebagai Sumber Belajar Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Mitigasi Bencana Gempa Dan Tsunami”**

## **B. Rumusan Masalah**

Geografi merupakan salah satu disiplin ilmu yang dirasakan tepat dalam memberikan informasi, pemahaman tentang bencana gempa dan tsunami pada peserta didik, tujuannya untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan mengurangi resiko dari bencana pada peserta didik. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar geografi akan memberikan pengalaman bagi peserta didik dalam memahami fenomena yang terjadi di permukaan bumi. Salah satu sumber belajar yang

M. Firman Irha, 2019

**PENGARUH PEMANFAATAN MONUMEN TSUNAMI KAPAL PLTD APUNG SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berpotensi untuk digunakan oleh peserta didik dalam memberikan pemahaman bencana gempa dan tsunami yaitu monumen wisata kapal PLTD Apung. Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung merupakan suatu peninggalan dari bencana gempa dan tsunami aceh yang terjadi pada tahun 2004 yang lalu. Melihat fungsi monumen ini sebagai tempat edukasi bagi masyarakat dan didukung dengan materi pameran yang sangat bagus, peneliti berkeinginan manjadi monumen tsunami ini menjadi salah satu sumber pembelajaran Geografi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh metode *outdoor study* terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami dengan memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar?
2. Bagaimanakah pengaruh metode pembelajaran konvensional terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami dengan memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar?
3. Adakah perbedaan peningkatan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami antara metode *outdoor study* dengan metode pembelajaran konvensional dalam memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pemanfaatan monumen tsunami kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh metode *outdoor study* terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami dengan memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar
2. Menganalisis pengaruh metode pembelajaran konvensional terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami



dengan memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar

3. Menganalisis perbedaan peningkatan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami antara metode *outdoor study* dengan metode pembelajaran konvensional dalam memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung sebagai sumber belajar.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan untuk memberi manfaat yang dapat dirasa semua kalangan. Adapun manfaat yang diharapkan dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih jelas kepada siswa tentang materi mitigasi bencana pada mata pelajaran Geografi.

2. Manfaat Praktis

- a) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru dalam mengembangkan strategi mengajar tentang materi mitigasi bencana pada mata pelajaran Geografi, dan memberi pilihan untuk guru dalam memilih sumber belajar yang relevan sehingga dapat mengefektifkan proses belajar mengajar.
- b) Penelitian ini diharapkan menjadi pertimbangan bagi pemerintah, khususnya dinas pendidikan yang peduli pada peningkatan mutu pendidikan pembelajaran geografi.
- c) Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan penulis tentang materi pembelajaran mitigasi bencana terhadap pemahaman siswa dengan memanfaatkan Monumen Tsunami Kapal PLTD Apung Sebagai Sumber Belajar, sekaligus menjadi bahan masukan serta kajian untuk penelitian lebih lanjut.

## E. Penelitian Terdahulu

**Tabel 1.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Nama / Instansi / Judul	Masalah	Metode	Hasil
1	Rahman Alfi/Magister Kebencanaan Unsyiah/ Pengembangan Media Audio Visual Museum Tsunami Aceh dalam Framework Knowledge Management	1. Bagaimana Pengembangan media audiovisual MTA 2. Bagaimana pengembangan media audiovisual MTA dalam model SECI framework KM sebagai kontribusi untuk pengetahuan	<i>Reasearch and development (R&amp;D)</i>	1. Proses pengembangan media audiovisual MTA dalam model SECI KM, R7D dan VP menghasilkan film dokumenter MTA berdurasi 14,45 menit 2. 100% responden setuju jika media audiovisual berdasarkan analisis dan interpretasi terkait dengan riset dan literatur, membantu masyarakat untuk memahami profil MTA sebagai pusat pembelajaran nonformal bencana.
2	Leni Maulina/ Prodi Geografi Unsyiah/ Pemanfataan Museum Tsunami Aceh Sebagai Sumber Belajar Geografi Siswa SMA Negeri Kota Banda Aceh.	Bagaimanakah pemanfaatan Museum Tsunami Aceh sebagai salah satu sumber belajar mata pelajaran geografi oleh siswa SMA Negeri Kota Banda Aceh	<i>Survey</i>	90 responden siswa menjawab sangat setuju jika Museum Tsunami Aceh dimanfaatkan sebagai sumber belajar geografi.
3	Neneng Fenti Fatimah/ Magister Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia/	Mencari perbedaan kesiapsiagaan peserta didik setelah pemanfatatan patahan lembang sebagai sumber belajar	<i>Quasi Experimen</i>	Pembelajaran dengan menggunakan patahan lembang sebagai sumber belajar dapat meningkatkan kesiapsiagaan bencana peserta didik

M. Firman Irha, 2019

**PENGARUH PEMANFAATAN MONUMEN TSUNAMI KAPAL PLTD APUNG SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Pengaruh Pemanfaatan Patahan Lembang Sebagai Sumber Belajar Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Pada Peserta Didik (studi eksperimen kelas x mata pelajaran geografi di SMA Negeri Lembang)			
4	Magasing R/ Magister Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia/ Pengaruh Pemanfaatan Hutan Mangrove sebagai sumber pelajaran Geografi terhadap hasil belajar	Mencari perbedaan hasil belajar peserta didik setelah pemanfaatan hutan mangrove sebagai sumber belajar	<i>Quasi Eksperimen</i>	Pembelajaran dengan menggunakan hutan mangrove sebagai sumber belajar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
5	Rony Noviansyah/Magister Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia/ Peranan Pembelajaran Geografi Terhadap Pemahaman Mitigasi di Kawasan Bandung Utara	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimanakah pemahaman peserta didik dan guru terhadap mitigasi bencana di kawasan Bandung Utara?</li> <li>2. Bagaimanakah muatan mitigasi bencana dalam perangkat dan proses pembelajaran yang digunakan oleh guru geografi?</li> </ol>	<i>Survey</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengetahui bahwa kawasan Bandung Utara merupakan kawasan rawan bencana.</li> <li>2. Pemahaman peserta didik tentang bencana masih lemah hal tersebut diketahui dari tidak mengetahuinya penyebab dari bencana begitupun dengan pemahaman mitigasi bencana.</li> </ol>

6	M. Hafizul Furqan/Magister Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia/ Pemanfaatan Museum Tsunami Aceh (MTA) Sebagai Sumber Pembelajaran Geografi Untuk Meningkatkan Pemahaman Kebencanaan Pada Peserta Didik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adakah peningkatan pemahaman kebencanaan pada peserta didik setelah pembelajaran geografi dengan metode outdoor study ke Museum Tsunami Aceh (MTA)?</li> <li>2. Adakah peningkatan pemahaman kebencanaan pada peserta didik setelah pembelajaran geografi dengan media film kebencanaan dan Museum Tsunami Aceh (MTA)?</li> <li>3. Adakah perbedaan peningkatan pemahaman kebencanaan pada peserta didik setelah kegiatan pembelajaran antara kelas yang menggunakan metode outdoor study dengan kelas yang menggunakan media audio visual dalam memanfaatkan MTA sebagai sumber belajar ?</li> <li>4. Bagaimanakah tanggapan peserta didik mengenai fasilitas yang terdapat di</li> </ol>	<i>Quasi Eksperimen</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat peningkatan pemahaman kebencanaan pada peserta didik setelah pembelajaran pada kelas yang menggunakan metode outdoor study dengan memanfaatkan Museum Tsunami Aceh (MTA) melalui studi lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa metode outdoor study berpengaruh terhadap meningkatnya pemahaman kebencanaan peserta didik.</li> <li>2. Pada kelas yang menggunakan media audio visual yang memanfaatkan Museum Tsunami Aceh (MTA) melalui media film terdapat peningkatan pemahaman kebencanaan pada peserta didik setelah pembelajaran Hal ini menunjukkan bahwa media audio visual berpengaruh terhadap meningkatnya pemahaman kebencanaan peserta didik.</li> <li>3. Terdapat perbedaan pemahaman kebencanaan pada peserta didik setelah pembelajaran antara kelas yang menggunakan metode outdoor study dengan kelas yang menggunakan media audio visual dalam memanfaatkan Museum Tsunami Aceh (MTA) sebagai sumber belajar. Kelas yang menggunakan metode outdoor study lebih baik dalam meningkatkan pemahaman kebencanaan dibandingkan kelas yang menggunakan media film.</li> </ol>
---	---	--	-------------------------	---

		<p>Museum Tsunami Aceh (MTA) yang digunakan dalam pembelajaran geografi? Adakah kendala yang dihadapi guru dalam pembelajaran geografi dengan menggunakan Museum Tsunami Aceh (MTA) sebagai sumber belajar dengan metode kunjungan lapangan ?</p>	<p>4. Tanggapan peserta didik mengenai fasilitas yang terdapat di Museum Tsunami Aceh (MTA) digunakan dalam pembelajaran geografi memiliki persentase cukup tinggi/ tanggapan positif. Peserta didik setuju pemanfaatan berbagai fasilitas di MTA sangat relevan digunakan dalam proses pembelajaran geografi.</p> <p>5. Kendala teknis yang dihadapi guru dalam pembelajaran menggunakan Museum Tsunami Aceh (MTA) dengan metode outdoor study yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan antara lain: a) perizinan dari pihak terkait dalam hal ini MTA dan pihak sekolah, b) memaksimalkan waktu yang tersedia, MTA memiliki 4 lantai dan berbagai fasilitas yang memakan waktu cukup lama untuk dilakukan observasi c) membutuhkan biaya, d) butuh pengawasan yang ekstra, 5) kerjasama dengan pihak MTA dalam hal ini tour guide mengenai pemanfaatan fasilitas yang terkait dengan materi pembelajaran,</p>
--	--	---	--