

**PENERAPAN SIMULASI MITIGASI BENCANA DALAM PEMBELAJARAN IPS TERPADU  
UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN KEBENCANAAN SISWA KELAS VII DI MTS  
NEGERI 1 PACITAN TAHUN AJARAN 2021/2022**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**ANISA ASSAFIRA FITRIANI**

**NIM. 208180011**

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO**

**FEBRUARI 2023**

## ABSTRAK

**Fitriani, Anisa Assafira.** 2022. *Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu*. **Skripsi**. Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Pembimbing Risma Dwi Arisona, M.Pd

### **Kata Kunci : Simulasi, Mitigasi Bencana, IPS Terpadu**

Kabupaten Pacitan merupakan daerah yang rawan terjadi bencana dikarenakan wilayahnya yang berada di selatan Jawa yang dimana daerah tersebut berpotensi bencana seperti gempa bumi, tsunami maupun banjir. Daerah Selatan Jawa mempunyai tingkat rawan gempa yang cukup tinggi dikarenakan adanya pergerakan lempeng Indo-Australia terhadap lempeng Eurasia. Selain rawan akibat adanya gempa bumi dari tumbukan 2 lempeng, daerah selatan Jawa juga sangat rawan gempa bumi. Permasalahan dalam penelitian ini dikarenakan Kabupaten Pacitan sendiri merupakan salah satu daerah yang rawan akan terjadinya bencana karena berada di wilayah selatan Jawa yang seringkali terjadi bencana, dan di Kabupaten Pacitan sendiri kurang adanya pendidikan kebencanaan yang dilakukan di sekolah-sekolah. Sehingga perlu diadakannya penerapan simulasi mitigasi bencana gempa bumi ini di MTs Negeri 1 Pacitan dikarenakan termasuk daerah yang rawan terjadi bencana gempa.

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Untuk mengetahui Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan (2) Untuk mengetahui hasil Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan secara langsung dan bertahap oleh peneliti selama II siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII E MTs Negeri 1 Pacitan yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Tahap-tahap urutan kegiatan penelitian ada 4 yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran dengan Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu dapat meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa mengenai simulasi mitigasi bencana gempa bumi pada siswa kelas VII MTs Negeri 1 Pacitan dengan sangat baik. Pada siklus I siswa yang mencapai KKM adalah 8 siswa dengan persentase 25%. Kemudian pada siklus II mendapatkan nilai yang juga mencapai KKM terdapat 23 siswa dengan persentase 71%. Dengan demikian kegiatan pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan pengetahuan kebencanaan siswa. Rata-rata nilai siswa pada siklus I sebanyak 55,78 naik sebanyak 14,06 menjadi 69,84 pada siklus II dengan jumlah siswa sebanyak 32 dengan KKM 69.



## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudara :

Nama : Anisa Assafira Fitriani  
NIM : 208180011  
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam ujian munaqasah

Pembimbing

  
**RISMA DWI KARTISONA, M.Pd**  
NIP. 199101102018012001

Ponorogo, 12 September 2022

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

  
  
**ARIF RAHMAN HAKIM, M.Pd**  
NIP. 198401292015031002

iii



**KEMENTERIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO**

**PENGESAHAN**

Skripsi atas nama saudara :

Nama : Anisa Assafira Fitriani  
NIM : 208180011  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial  
Judul : Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS  
Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa  
Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

telah dipertahankan pada sidang munaqosah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut  
Agama Islam Negeri Ponorogo pada :

Hari : Jum'at  
Tanggal : 10 Februari 2023

dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Ilmu Pengetahuan Sosial, pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 23 Februari 2023

Ponorogo, 23 Februari 2023

Mengesahkan

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo



Tim Penguji :

Ketua Sidang : Ulum Fatmahanik, M. Pd  
Penguji 1 : Sofwan Hadi, M. Si  
Penguji 2 : Risma Dwi Arisona, M. Pd

()  
()  
()

## SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anisa Assafira Fitriani  
NIM : 208180011  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial  
Judul Skripsi : **Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana Dalam Pembelajaran IPS Terpadu Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022**

Menyatakan bahwa naskah skripsi telah diperiksa dan disahkan oleh dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia naskah tersebut dipublikasikan oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di [ethesis.iainponorogo.ac.id](https://ethesis.iainponorogo.ac.id). Adapun isi keseluruhan tulisan tersebut, sepenuhnya menjadi tanggungjawab dari penulis.

Demikian pernyataan saya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Ponorogo, 12 September 2022

Penulis



Anisa Assafira Fitriani  
NIM. 208180011

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anisa Assafira Fitriani  
NIM : 208180011  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial  
Judul : Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu  
untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs  
Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

Dengan ini menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alih tulisan orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ponorogo, 12 September 2022

Yang membuat pernyataan

  
Anisa Assafira Fitriani  
NIM. 208180011

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Negara Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat rawan bencana alam yang besar di dunia. Bencana alam seperti gempa bumi, tsunami maupun banjir kerap terjadi di Indonesia tentunya dalam waktu terdekat belakangan ini. Hal ini terjadi karena letak geografis Indonesia berada pada tiga lempeng dunia, yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik. Dan Indonesia dalam kondisi seperti ini harus menerima dan tidak dapat mengelak dari bencana alam yang terjadi. Dan bagi masyarakat Indonesia, terutama yang berada di wilayah rawan bencana harus siap dan berusaha memahami serta memiliki keterampilan dan pengetahuan kebencanaan untuk memperkecil dampak bencana yang mungkin bisa terjadi kapanpun dan dimanapun. Oleh sebab itu, pengetahuan, pemahaman, kesiapsiagaan dan keterampilan atau yang dikenal dengan mitigasi bencana harus diterapkan sejak dini untuk mengantisipasi berbagai macam bencana dan harus terus menerus diupayakan untuk disosialisasikan kepada masyarakat luas terutama pada daerah yang rawan bencana.<sup>1</sup>

Bencana alam merupakan suatu peristiwa alam yang dimana dapat mengakibatkan dampak yang cukup besar bagi masyarakat. Indonesia sendiri sangat rawan dengan bencana alam seperti contohnya gempa bumi, tsunami, banjir, letusan gunung berapi, tanah longsor, bahkan puting beliung. Penanggulangan bencana alam atau biasa disebut mitigasi ini merupakan serangkaian upaya berkelanjutan untuk meminimalisir dampak bencana yang terjadi terhadap manusia. Persiapan untuk

---

<sup>1</sup> Agustiana, I. Gusti Ayu Tri, I. Made Citra Wibawa, and I. Nyoman Tika. "Pengaruh Model Pembelajaran Mitigasi Bencana terhadap Pemahaman dan Keta-hanmalangan Siswa." *Jurnal pendidikan dan pengajaran* 46.2 Juli (2013).

menghadapi suatu bencana alam ini termasuk seluruh rangkaian persiapan dan kegiatan yang akan dilakukan sebelum adanya tanda-tanda bencana, supaya selanjutnya dapat memperispkan fasilitas pemakaian SDA yang ada serta meminta pertolongan berupa bantuan dan rencana rehabilitasi.<sup>2</sup>

Bencana alam dapat terjadi secara tiba-tiba kapanpun dimanapun melalui proses yang berlangsung secara perlahan. Dan hal tersebut dapat di minimalisirkan dengan mitigasi yang merupakan tahapan yang paling dasar atau awal dalam penanggulangan bencana tentunya untuk meminimalisir dampak yang akan terjadi. Mitigasi merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan sebelum terjadinya bencana. Kegiatan tersebut seperti membuat peta wilayah rawan bencana, memberikan sosialisasi kepada masyarakat serta meningkatkan kesadaran akan terjadinya bencana terhadap masyarakat yang tinggal di wilayah yang sering terjadi bencana.<sup>3</sup>

Secara geografis dan geologis, Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan alam yang melimpah, salah satunya dari banyaknya pulau-pulau yang ada di Indonesia dari Sabang sampai Merauke. Dimana setiap pulau-pulau di Indonesia memiliki keanekaragaman atau ciri khas hayati yang bersifat endemik, dengan ciri khasnya tersebut sangat jarang dapat ditemui di Negara-negara lain. Letak Indonesia juga beradapadai cincin api pasifik (*Ring of fire*) yang menyebabkan adanya

---

<sup>2</sup> Sadewo, Mhd Gading, Agus Perdana Windarto, and Anjar Wanto. "Penerapan Algoritma Clustering Dalam Mengelompokkan Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Upaya Antisipasi/Mitigasi Bencana Alam Menurut Provinsi Dengan K-Means." *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* 2.1 (2018).

<sup>3</sup> Niode, Dennis F., Yaulie DY Rindengan, and Stanley DS Karouw. "Geographical Information System (GIS) untuk Mitigasi Bencana Alam Banjir di Kota Manado." *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer* 5.2 (2016): 14-20.



pertemuan tiga lempeng aktif. Dan dari pergerakan lempeng-lempeng tersebut, beberapa wilayah di Indonesia sering terjadi bencana alam.<sup>4</sup>

Indonesia sendiri tergolong wilayah rawan terhadap bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, banjir maupun tanah longsor. Bencana alam merupakan suatu peristiwa yang sangat luar biasa dan menyebabkan penderitaan bagi korban yang mengalaminya, diantaranya seperti luka-luka, cedera bahkan dampak psikologis ataupun kejiwaan. Oleh sebab itu diperlukannya sebuah langkah seperti kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan adalah beberapa kegiatan yang dilakukan guna untuk mengantisipasi sebuah bencana alam melalui pengorganisasian ataupun dapat melalui langkah yang tepat dan berdaya guna.

Kabupaten Pacitan merupakan daerah yang rawan terjadi bencana dikarenakan wilayahnya yang berada di selatan Jawa. Yang dimana daerah tersebut berpotensi bencana seperti gempa bumi, tsunami maupun banjir. Daerah Selatan Jawa mempunyai tingkat rawan gempa yang cukup tinggi dikarenakan adanya pergerakan lempeng Indo-Australia terhadap lempeng Eurasia. Selain rawan akibat adanya gempa bumi dari tumbukan 2 lempeng, daerah selatan Jawa juga sangat rawan gempa bumi akibat adanya aktivitas sesar yang ada di daratan.<sup>5</sup>

Selain gempa bumi pada tahun 2017 tepatnya bulan November, Kabupaten Pacitan sempat mengalami banjir dan tanah longsor. Dimana banjir tersebut merupakan banjir yang cukup deras dikarenakan curah hujan yang tinggi dan ekstrim di daerah sekitar Kota Pacitan. Sedangkan tanah longsor menimbun beberapa ruas jalan bahkan hingga rumah warga di sekitar daerah-daerah pegunungan. Dikarenakan banjir dan tanah longsor tersebut menimbulkan dampak yang cukup besar bagi

---

<sup>4</sup> Pradina, Armelia Tsalsa, and M. Mirza Abdillah Pratama. "Peningkatan Literasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Booklet Ringkas Inovatif Bagi Siswa SDN Wonoayu Kecamatan Wajak Kabupaten Malang." *Jurnal Pasopati: Pengabdian Masyarakat dan Inovasi Pengembangan Teknologi* 3.3 (2021).

<sup>5</sup> Attirmidzi, Abdurrohman, and Aditya Saputra. "Analisis Tingkat Risiko Bencana Gempabumi Di Kabupaten Pacitan Provinsi Jawa Timur." Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020.

masyarakat, diperkirakan sekitar 1700 rumah warga rusak dan 20 orang meninggal dunia dan ratusan orang luka-luka serta terserang penyakit.

Dilihat dari beberapa peristiwa di atas sebenarnya di Kabupaten Pacitan sendiri sudah ada upaya dalam simulasi mitigasi bencana terlebih dapat dikatakan bahwa Kabupaten Pacitan sendiri adalah daerah rawan akan terjadinya bencana. Upaya tersebut pastinya sudah pernah dilakukan di beberapa daerah yang sangat rawan bencana. Seperti di daerah pegunungan yang rawan akan longsor, daerah perkotaan yang rawan akan banjir dan masih banyak peristiwa-peristiwa lainnya. Namun mungkin untuk Pendidikan Kebencanaan di sekolah-sekolah masih minim atau kurang, sehingga pengetahuan tentang kebencanaan bagi siswa masih rendah. Maka dari itu simulasi mitigasi bencana sangat penting diterapkan kepada siswa sejak dini, supaya dapat mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana dan dapat meminimalisir dampak yang terjadi.

Sebelumnya di MTs Negeri 1 Pacitan memang belum ada pendidikan kebencanaan atau simulasi mitigasi bencana, sehingga belum ada data terkait simulasi mitigasi bencana di MTs Negeri 1 Pacitan. Karena dalam mata pelajaran IPS guru tidak hanya berfokus pada materi tersebut. Sehingga siswa kurang akan pengetahuan kebencanaan, dan dari permasalahan tersebut peneliti ingin melakukan simulasi mitigasi bencana gempa bumi untuk meningkatkan pengetahuan siswa di Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan. Hal tersebut dilakukan terlebih daerahnya yang rawan akan terjadi bencana.

Di Indonesia sendiri pengetahuan mengenai mitigasi bencana sudah sedikit demi sedikit mulai diberikan kepada siswa, dapat dilihat dari berbagai cara yang diterapkan dalam mitigasi bencana, dan salah satu tempat yang tepat dan pas untuk membangun budaya siaga bencana tersebut adalah sekolah. Dimana pendidikan

kebencanaan di sekolah ini dapat dimulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah atas. Karena sekolah mempunyai dampak yang besar dan langsung terhadap siswa, oleh karena itu sangat mudah dalam menyampaikan materi materi maupun pengetahuan kepada siswa.

Simulasi merupakan salah satu kegiatan prabencana atau sebelum bencana yang dimana dapat memberikan contoh pembelajaran menggunakan situasi scenario agar peserta didik dapat memahami konsep, prinsip ataupun ketrampilan tertentu dalam upaya simulasi bencana. Simulasi sangat dapat diberikan di sekolah-sekolah karena sekolah merupakan salah satu tempat untuk mendapatkan pendidikan kebencanaan.<sup>6</sup>

Pada Tahun 2012 melalui program Sekolah Aman pendidikan mitigasi bencana telah dicetuskan. Dan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Nomor 4 Tahun 2012 yang dijadikan sebagai pedoman tentang Pedoman Penerapan Sekolah Madrasah Aman dari Bencana. Dan diharapkan dalam kegiatan mitigasi ini, sekolah dapat bertindak dan berperan aktif dalam kegiatan mitigasi bencana yang dapat terjadi kapanpun dan dimanapun. Serta dalam proses pelaksanaannya, diharapkan sekolah dapat mengembangkan bermacam konsep pendidikan dengan disesuaikan kondisi daerah masing-masing.<sup>7</sup>

Pendidikan formal maupun pendidikan informal sebenarnya dapat dilaksanakan pendidikan kebencanaan. Melalui pembelajaran, sekolah sebagai institusi pendidikan formal yang dapat memfasilitasi masyarakat dalam mengurangi resiko bencana. Pendidikan kebencanaan di Sekolah-sekolah dapat dilaksanakan dan dilakukan dengan cara menggabungkan pembelajaran kebencanaan pada saat kegiatan intra

---

<sup>6</sup> Barus, Sadaukur. "Penerapan Pola Simulasi Mitigasi Bencana Alam (Gempa Bumi) Pada Guru dan Orang Tua Siswa Di Sekolah Luar Biasa." *Jurnal Keperawatan BSI* 9.1 (2021): 41-48.

<sup>7</sup> Andini, Risa Afni. Pengaruh Pengetahuan Mitigasi Bencana Terhadap Sikap Siswa Dalam Menghadapi Ancaman Banjir Di Sma Negeri 9 Bandung. Diss. Universitas Pendidikan Indonesia, 2017.

kurikuler ataupun ekstra kurikuler. Akan tetapi, berdasarkan berbagai pengalaman pendidikan kebencanaan di Sekolah, para pendidik khususnya seorang Guru belum menguasai secara baik mengenai Kebencanaan. Sehingga, Guru belum dapat memberikan pengetahuan kebencanaan secara maksimal terhadap peserta didik saat pembelajaran.<sup>8</sup>

Pendidikan kebencanaan ini bisa meningkatkan kesiapsiagaan atau kewaspadaan siswa dan juga mengurangi resiko terhadap bencana yang akan terjadi nantinya. Maka dari itu pendidikan di sekolah-sekolah tentunya sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran pada diri siswa terhadap resiko bencana yang ada. Implementasi selama ini masih berbasis pada metode ceramah yang dan siswa tidak dapat berperan aktif dalam pembelajaran, dimana seorang pendidik hanya menerangkan teori-teorinya saja tanpa melakukan suatu tindakan. Penerapan pendidikan kebencanaan ini sebenarnya dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai resiko bencana, akan tetapi belum mengetahui tindakan-tindakan apa saja yang dilakukan pada saat bencana, tentunya untuk mengurangi dampak bencana.<sup>9</sup>

Penanganan bencana atau simulasi bencana merupakan proses dinamis, terpadu dan berkelanjutan dimana proses tersebut dapat meningkatkan kualitas serta kapasitas yang berkesinambungan dengan beragam kegiatan seperti mitigasi, pencegahan, kesiapsiagaan, tanggap darurat, evakuasi, rehabilitasi serta pembangunan kembali. Mitigasi sendiri merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengurangi potensi atau dampak negatif yang timbul akibat suatu bencana yang terjadi.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Purnamasari, Indah. "Pengaruh Simulasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Pramuka Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di SMP Negeri 3 Mojolaban Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo." Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013.

<sup>9</sup> Rahmat, Hayatul Khairul, and Anwar Kurniadi. "Integrasi dan Interkoneksi antara Pendidikan Kebencanaan dan Nilai-Nilai Qur'ani dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana di Sekolah Menengah Pertama." *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains 2* (2020): 455-461.

<sup>10</sup> Jokowiarno, Dwi. "Mitigasi bencana tsunami di wilayah pesisir lampung." *Jurnal Rekayasa* 15.1 (2011) : 13-20.

Mitigasi (*mitigate*) merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan untuk mengurangi bahaya agar dapat meminimalisir kerugian. Mitigasi meliputi aktivitas dan tindakan-tindakan perlindungan yang biasanya diawali dengan persiapan sebelum bencana itu terjadi, menilai bahaya tidaknya suatu bencana, penanggulangan bencana yang berupa penyelamatan, relokasi serta rehabilitasi. Menurut Keputusan Menteri Dalam Negeri RI No. 131 Tahun 2003, mitigasi adalah kegiatan serta upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengurangi serta memperkecil akibat-akibat yang diakibatkan oleh bencana, mitigasi tersebut meliputi kesiapsiagaan masyarakat saat terjadi bencana, kewaspadaan akan terjadi bencana dan berbagai kemampuan untuk mengatasinya.<sup>11</sup>

Mitigasi terdiri dari mitigasi fisik dan non fisik. Mitigasi fisik atau struktural merupakan upaya yang dilakukan untuk mengurangi berbagai dampak dan resiko bencana yang timbul atau muncul secara fisik, sedangkan mitigasi non fisik atau nonstruktural merupakan upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak bencana secara non fisik, contohnya seperti adanya pendidikan kebencanaan.<sup>12</sup> Mitigasi struktural yaitu berkesinambungan langsung dengan upaya yang dilakukan dalam pembangunan konstruksi fisik, sedangkan mitigasi non struktural mencakup perencanaan tata guna lahan dan memberlakukan peraturan pembangunan, sementara itu melalui pendidikan untuk mensiagakan masyarakat dalam membiasakan diri dengan bencana, terutama untuk bangunan-bangunan yang sudah terlanjur dibangun, sehingga masyarakat dapat merasa aman dan nyaman.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Maryani, Enok. "Model pembelajaran mitigasi bencana dalam ilmu pengetahuan sosial di sekolah menengah pertama." *Jurnal Geografi Gea* 10.1 (2010): 42-58.

<sup>12</sup> Satriyo Wibowo, Sudrajat. "Pemahaman Tentang Manajemen Bencana Alam Siswa Sekolah Menengah Pertama." *Jipsindo* 3.2 (2016).

<sup>13</sup> Rusilowati, Ani, A. Binadja, and S. E. S. Mulyani. "Mitigasi bencana alam berbasis pembelajaran berbasis science environment technology and society." *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 8.1 (2012).

Tujuan mitigasi ini adalah untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, pengurangan risiko bencana untuk jangka waktu yang panjang, dapat mengurangi jumlah korban jiwa, dan menerapkan mitigasi bencana ini semaksimal mungkin untuk meminimalisir dampak buruk yang akan terjadi. Dengan dilaksanakannya mitigasi ini disekolah-sekolah seharusnya perlu adanya pendidikan kebencanaan. Karena penerapan pendidikan mitigasi bencana di tiap sekolah perlu dan sangat penting dilakukan sejak dini, agar dapat memberikan pengetahuan secara mendalam dan kesiapan siswa terhadap tindakan-tindakan apa saja yang perlu dan harus dilakukan sebelum atau pada saat terjadinya bencana alam yang waktu dan kejadiannya tidak terduga serta untuk mengurangi dampak yang terjadi dan yang akan terjadi. Dengan begitu, dapat menunukkan kemampuan berpikir siswa dan bertindak efektif saat terjadinya bencana.<sup>14</sup>

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran yang mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial.<sup>15</sup> Dalam pembelajaran IPS khususnya materi bencana alam mempelajari mengenai mitigasi bencana yang dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan pengurangan resiko bencana, mengurangi jumlah korban jiwa dan menerapkan mitigasi semaksimal mungkin untuk meminimalisir dampak yang terjadi.

Berangkat dari permasalahan tersebut maka peneliti berkeinginan untuk melaksanakan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

---

<sup>14</sup> Hayudityas, Beatrix. "Pentingnya penerapan pendidikan mitigasi bencana di Sekolah untuk mengetahui kesiapsiagaan peserta didik." *Jurnal Edukasi Nonformal* 1.2 (2020): 94-102.

<sup>15</sup> Herijanto, Budi. "Pengembangan CD Interaktif Pembelajaran IPS Materi Bencana Alam." *Journal of educational social studies* 1.1 (2012).

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah. Salah satunya adalah kurangnya pengetahuan siswa mengenai simulasi mitigasi bencana, maka peneliti akan melakukan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu dengan materi gempa bumi untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa pada Kelas VII E di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022. Karena sebelumnya belum ada pendidikan tentang kebencanaan di MTs Negeri 1 Pacitan.

## **C. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pelaksanaan simulasi mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS terpadu untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa kelas VII di Mts Negeri 1 Pacitan tahun ajaran 2021/2022?
2. Bagaimana hasil simulasi mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS terpadu untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan tahun ajaran 2021/2022?

## **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui penerapan simulasi mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS terpadu untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan tahun ajaran 2021/2022.
2. Untuk mengetahui hasil penerapan simulasi mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS terpadu untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan tahun ajaran 2021/2022.

## **E. Manfaat Penelitian**

1. Secara Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah keilmuan tentang simulasi mitigasi bencana khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Dapat menjadi referensi bagi penulis dan peneliti yang berhubungan dengan simulasi mitigasi bencana.

## 2. Secara Praktis

Baik bagi penulis, siswa MTs Negeri 1 Pacitan maupun untuk masyarakat diharapkan pengetahuan kebencanaan ini dapat berguna sebagai pengetahuan dalam simulasi mitigasi bencana. Dapat menambah wawasan dan dapat menerapkannya saat terjadi bencana.

## **F. Definisi Operasional**

1. Simulasi mitigasi bencana termasuk bencana gempa bumi tentu perlu dikembangkan, dapat dimulai dari tingkat pendidikan dasar dengan tujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi sejak dini. Seringnya kejadian gempa bumi yang ada di Indonesia, maka wajib dilakukannya simulasi mitigasi bencana. Hal tersebut dilakukan untuk dapat mengurangi resiko yang terjadi hingga korban jiwa. Simulasi mitigasi bencana di sekolah-sekolah ini sebenarnya dapat membantu siswa dalam melakukan penyelamatan diri dari terjadinya bencana, baik untuk dirinya sendiri maupun orang-orang disekitarnya. Dan baiknya memasukkan pendidikan kebencanaan dalam sekolah dapat membantu membangun kesadaran siswa dan masyarakat sekitar dalam menangani suatu bencana.
2. Pengetahuan kebencanaan merupakan suatu keahlian dalam mengingat suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang dapat mengancam atau mengganggu kehidupan yang ada dalam masyarakat yang dapat disebabkan oleh faktor alam maupun faktor non alam serta faktor manusia yang dimana dapat mengakibatkan



korban jiwa. Contohnya seperti manusia, kerusakan, kerugian, bahkan dampak psikologis.

3. IPS Terpadu (Ilmu Pengetahuan Sosial) merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari berbagai peristiwa, fakta, konsep dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial. Dalam pembelajaran IPS khususnya materi bencana alam mempelajari mengenai mitigasi bencana yang dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan pengurangan resiko bencana, mengurangi jumlah korban jiwa dan menerapkan mitigasi semaksimal mungkin untuk meminimalisir dampak yang terjadi. Simulasi mitigasi bencana ini juga dapat meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa dalam mata pelajaran IPS Terpadu.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Simulasi Mitigasi Bencana

Simulasi mitigasi bencana merupakan kegiatan atau berbagai upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak dan mengurangi resiko dari suatu bencana. Simulasi merupakan salah satu kegiatan prabencana atau sebelum bencana yang dimana dapat memberikan contoh pembelajaran menggunakan situasi skenario agar peserta didik dapat memahami konsep, prinsip ataupun ketrampilan tertentu dalam upaya simulasi bencana. Simulasi sangat dapat diberikan di sekolah-sekolah karena sekolah merupakan salah satu tempat untuk mendapatkan pendidikan kebencanaan.

Menurut Addiarto (2018) Indikator simulasi mitigasi bencana merupakan suatu proses atau suatu strategi yang diterapkan sebelum, saat atau selama dan setelah peristiwa bencana itu terjadi. Proses ini dilakukan ketika ada sesuatu yang megancam, mengganggu ataupun menempatkan kehidupan masyarakat yang beresiko dalam bencana alam. Salah satu upaya yang dapat di lakukan untuk mengurangi dampak bencana alam adalah dengan meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan kesiapsiagaan.<sup>16</sup>

Langkah-langkah simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Sebelum terjadi gempa hal yang dapat dilakukan adalah dengan memperhatikan daerah rawan gempa dan mengenali situasi di sekitar lingkungan tempat tinggal apakah rawan akan terjadi bencana, membangun konstruksi rumah tahan gempa, menyiapkan rencana penyelamatan diri dan menyiapkan alat pemadam dan obat-obatan serta P3K. Saat

---

<sup>16</sup> *Ibid.* 6

terjadi gempa berusaha untuk tetap tenang dan tidak panik dengan melindungi kedua tangan atau dapat berlindung di bawah meja, menjauhi jendela dan pintu serta benda-benda kaca, mematikan aliran listrik untuk mencegah terjadinya kebakaran, dan jika sedang berada di luar hindari bangunan-bangunan tinggi dan tiang listrik serta hindari retakan tanah, jika sedang berada di daerah pegunungan hindari daerah yang rawan longsor dan jika sedang berkendara segera menepi dan berhenti. Setelah gempa diharapkan untuk tetap tenang dan selalu waspada jika sewaktu-waktu terjadi gempa susulan, jauhi bangunan-bangunan yang rusak dan jauhi lokasi yang berbau gas dan cairan seperti bensin, melakukan P3K dan segera meminta pertolongan jika ada yang terluka, selalu mencari informasi melalui berbagai media seperti sosial media.

## **2. Mitigasi Bencana**

Berdasarkan Undang-undang No 24 Tahun 2007, Bab 1 Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 9 (PP No 21 Tahun 2008, Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 6, pengertian dari mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi dampak maupun resiko bencana, hal tersebut dapat melalui pembangunan fisik atau kesadaran dan peningkatan kemampuan untuk menghadapi ancaman bencana. Mitigasi dalam Pasal 44 huruf c dilakukan untuk mengurangi resiko bencana bagi masyarakat yang berada pada kawasan rawan bencana. (UU No 24 Tahun 2007 Pasal 47 ayat (1).

Mitigasi bencana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 huruf c dilakukan untuk mengurangi resiko dan dampak yang diakibatkan oleh bencana terhadap masyarakat yang berada pada kawasan rawan bencana. Secara umum pengertian mitigasi adalah pengurangan, pencegahan atau dapat diartikan sebagai suatu proses mengupayakan berbagai tindakan-tindakan untuk meminimalisir dampak negatif dari bencana yang akan terjadi.

Mitigasi bencana lebih menunjuk pada tindakan untuk mengurangi dampak dari suatu bencana, dimana tindakan tersebut dapat dilakukan sebelum bencana itu terjadi, termasuk kesiapan dan tindakan-tindakan pengurangan resiko panjang. Menurut UU No. 24 Tahun 2007, usaha mitigasi dapat berupa prabencana (sebelum bencana), saat bencana dan pasca bencana (setelah bencana). Usaha mitigasi prabencana dapat berupa kesiapsiagaan dan upaya memberikan pemahaman mengenai kebencanaan pada penduduk untuk mengantisipasi akan terjadinya suatu bencana, dan melalui pemberian informasi, peningkatan kesiagaan jika terjadi suatu bencana ada langkah-langkah untuk memperkecil atau meminimalisir resiko bencana.

Menurut UU No. 24 tahun 2007, indikator bencana merupakan suatu atau rangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh beberapa factor. Factor tersebut seperti faktor alam, faktor non alam dan faktor manusia sehingga bencana tersebut dapat mengakibatkan timbulnya sejumlah korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis bagi masyarakat.<sup>17</sup>

### **3. Mitigasi Bencana Gempa Bumi**

Gempa bumi merupakan suatu peristiwa dimana bergetarnya bumi karena pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba yang biasanya ditandai dengan patahnya lapisan batuan pada kerak bumi. Gempa bumi merupakan guncangan yang terjadi di dalam bumi yang kemudian dapat dirasakan oleh manusia dan makhluk hidup lainnya dan dapat mengakibatkan kerusakan di muka bumi.<sup>18</sup> Oleh karena itu, perlunya pendidikan kebencanaan dan pembentukan budaya sadar bencana.

---

<sup>17</sup> Noor, Djauhari. *Pengantar Mitigasi Bencana Geologi*. Deepublish, 2014.

<sup>18</sup> Wibowo, Satriyo, and Sugiharyanto Taat Wulandari. "Persepsi mahasiswa pendidikan ips terhadap mitigasi bencana gempa bumi." *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia)* 1.2 (2014): 161-182.

Bencana gempa bumi tersebut telah membuka mata semua elemen masyarakat untuk mewaspadaai bencana ini. Bencana gempa bumi terjadi secara tiba-tiba tanpa bisa diprediksi oleh manusia. Dengan mengetahui bahwa gempa bumi belum bisa diduga secara ilmiah, perlu dilakukan usaha mengurangi resiko akibat yang ditimbulkan gempa bumi. Usaha-usaha yang dilakukan untuk mengurangi resiko gempa bumi disebut Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi. Faktor utama penyebab banyaknya korban bencana gempa bumi rendahnya pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Korban bencana rata-rata didominasi wanita dan anak-anak. Oleh karena itu, sosialisasi dan simulasi mitigasi bencana gempa bumi sejak dini kepada masyarakat yang rentan bencana serta kesiapsiagaannya sangat penting untuk menghindari atau memperkecil risiko menjadi korban.<sup>19</sup>

Pembentukan budaya sadar bencana gempa dapat dilakukan melalui pendidikan kebencanaan. Diantaranya dengan pembelajaran gempa bumi dalam pembelajaran IPS Terpadu. Kesadaran akan bencana yang berbahaya dan dapat mengancam sebaiknya dimulai sejak awal dan dapat terus berkelanjutan. Sadar dan siaga terhadap bencana dapat berarti siswa memahami dan memiliki pengetahuan tentang bencana alam.

Dengan berbagai kejadian bencana gempa bumi yang ada di sekitar, maka mitigasi kebencanaan gempa bumi baik diajarkan sejak dini melalui pendidikan mitigasi bencana. Sekolah adalah salah satu sarana atau tempat untuk belajar meningkatkan pengetahuan tentang mitigasi bencana. Maka dari itu, pendidikan kebencanaan sangat perlu untuk diajarkan di sekolah terlebih di daerah-daerah rawan bencana.

---

<sup>19</sup> Arisona, Risma Dwi. "Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Sdn 2 Wates Ponorogo." *ASANKA: Journal of Social Science And Education* 1.1 (2020): 1-7.

Menurut supriyono (2014), indikator mitigasi bencana gempa bumi merupakan istilah untuk menggambarkan upaya pengurangan resiko gempa bumi. Kemampuan mitigasi bencana gempa bumi baiknya di ajarkan sejak dini melalui pendidikan ataupun sekolah. Karena sekolah merupakan salah satu sarana yang tepat untuk meningkatkan mitigasi bencana alam tersebut. Oleh karena itu, mitigasi bencana gempa bumi sangat strategis untuk di laksanakan.<sup>20</sup>

#### 4. Pengetahuan Kebencanaan

Pengetahuan merupakan faktor utama dalam kesiapsiagaan bencana. Pengetahuan yang ada sangat mempengaruhi sikap serta kepedulian untuk selalu siaga dalam mengantisipasi bencana. Pentingnya kesiapsiagaan merupakan salah satu hal atau kegiatan yang penting untuk mencegah dan mengurangi resiko bencana sebelum bencana.<sup>21</sup> Menurut Pembrianti (2013), Indikator Pengetahuan kebencanaan merupakan kemampuan dalam mengingat suatu peristiwa yang dapat mengganggu bahkan mengancam kehidupan serta penghidupan masyarakat yang dapat disebabkan oleh faktor alam dan faktor non alam ataupun faktor manusia yang dimana faktor-faktor tersebut dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Pengetahuan kebencanaan ini akan sangat dibutuhkan sekali, khususnya oleh masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana, karena berbagai informasi mengenai jenis bencana yang dapat mengancam mereka, gejala-gejala bencana, perkiraan daerah jangkauan bencana, prosedur penyelamatan diri, tempat yang disarankan untuk mengungsi, dan informasi

---

<sup>20</sup> Qurrotaini, Lativa, and Novita Nuryanto. "Implementasi pendidikan mitigasi bencana alam gempa bumi dalam pembelajaran IPS SD." *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 2.1 (2020): 37-44.

<sup>21</sup> Kurniawati, Dwi, and Suwito Suwito. "Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan Terhadap Sikap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Kanjuruhan Malang." *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)* 2.2 (2017).

lain yang mungkin dibutuhkan masyarakat pada sebelum, saat dan pasca bencana itu terjadi dapat meminimalkan risiko bencana.<sup>22</sup>

Pengetahuan Kebencanaan dalam penelitian ini untuk mengukur pengetahuan siswa untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa tentang gempa bumi dengan melaksanakan evaluasi yang dilaksanakan di kelas VII E dengan jumlah 32 siswa. Dalam penelitian ini pengetahuan kebencanaan siswa yang diukur melalui evaluasi meningkat dari 25% menjadi 71%. Dalam kebencanaan khususnya gempa bumi ada beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum, saat dan setelah gempa. Sebelum terjadinya gempa harus memperhatikan apakah daerah yang ditinggali rawan akan gempa, mengenali situasi dan kondisi sekitar lingkungan, membangun konstruksi rumah yang tahan akan gempa, menyiapkan rencana untuk penyelamatan diri serta menyiapkan alat pemadam dan obat-obatan serta P3K. Saat terjadi gempa berusaha untuk tetap tenang dan tidak panik, melindungi kepala dengan kedua tangan agar tidak terkena reruntuhan bangunan, segera berlari keluar atau mencari perlindungan dengan berlindung di bawah meja, menghindari dan menjauhkan diri dari jendela ataupun benda-benda kaca, segera matikan listrik untuk mencegah adanya kebakaran, jika di luar ruangan hindari bangunan-bangunan dan tiang listrik serta jembatan, berhati-hati saat berlari keluar dan hindari retakan tanah, jika sedang berada di daerah pegunungan hindari daerah-daerah yang berkemungkinan rawan longsor dan jika sedang dalam keadaan berkendara segera menepi dan berhenti. Setelah terjadi gempa tetap tenang dan selalu waspada akan terjadinya gempa susulan, jika di dalam ruangan setelah gempa berhenti segera keluar dengan mengikuti jalur evakuasi untuk berjaga-jaga jika ada gempa susulan, jauhi bangunan yang rusak karena sewaktu-

---

<sup>22</sup> Adiwijaya, Cahyadi. "Pengaruh pengetahuan kebencanaan dan sikap masyarakat terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana tanah longsor (studi di Kelurahan Lawangtutung, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor)." *Jurnal Manajemen Bencana (JMB)* 3.2 (2017).

waktu bisa rubuh, jauhi lokasi yang berbau gas dan cairan seperti bensin karena bisa menyebabkan kebakaran, segera melakukan P3k dan meminta pertolongan jika ada yang terluka, selalu mencari informasi terkait gempa melalui berbagai media seperti televisi dan sosial media.

## **B. Kajian Terdahulu**

1. Enok Maryani (2010) dengan judul Model pembelajaran mitigasi bencana dalam Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Menengah Pertama. Penelitian tersebut menggunakan Cooperative learning dan problem solving dimana metode tersebut adalah metode yang paling tepat dalam pembelajaran IPS, melalui diskusi, simulasi dan demonstrasi. Media pembelajaran yang dianggap efektif adalah film, gambar dan peta, sedangkan evaluasi pembelajaran dapat dipadukan antara test, portofolio dan performance. Model pembelajaran terpadu merupakan model implementasi kurikulum IPS yang dianjurkan untuk diaplikasikan di SMP khususnya di IPS untuk mengajarkan tema mitigasi bencana. Model pembelajaran terpadu pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara holistik dan otentik Perolehan keutuhan belajar, pengetahuan, serta kebulatan pandangan tentang kehidupan dan dunia nyata hanya dapat direfleksikan melalui pembelajaran terpadu. Kelemahannya seringkali sulit untuk mengintegrasikan atau mentemakan mata pelajaran, pelajaran jadi parsial, dan seringkali guru menjadi kekurangan waktu. Tim teaching sebenarnya merupakan cara yang terbaik untuk pembelajaran IPS, walaupun ada juga beberapa kendala diantaranya (1) guru harus lebih banyak waktu untuk berdiskusi dalam tim guna menyiapkan pembelajaran (2) tidak terikat bahan salah bahan ajar/sumber bahan ajar beragam



- (3) menyamakan persepsi antarguru IPS yang berbeda latarbelakang ilmu dan etos kerja.<sup>23</sup>
2. Dini Dwi Pratiwi (2014) dengan judul *Problematika penerapan pendidikan mitigasi bencana banjir dan gempa bumi pada pelajaran IPS di smp muhammadiyah 1 surakarta*. Penelitian tersebut menggunakan metode kualitatif dengan wawancara, observasi dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian tentang problematika penerapan pendidikan mitigasi bencana pada pelajaran IPS di SMP Muhammadiyah 1 Surakarta kesimpulannya 1). Referensi yang digunakan guru mengajar pendidikan mitigasi bencana hanya buku yang dari PMI. 2). Model pembelajaran yang digunakan hanya tiga metode yaitu : metode problem solving, diskusi kelompok dan simulasi. Metode yang cocok diterapkan pada pembelajaran IPS di SMP Muhammadiyah 1 Surakarta dan diminati siswa yaitu metode simulasi. Hasil dari penelitian di lapangan adapun problem dalam pembelajaran pendidikan mitigasi bencana pada pelajaran IPS di SMP Muhammadiyah 1 Surakarta : a). Buku referensi yang hanya terpaku pada buku Palang Merah Indonesia( PMI). Guru belum mempunyai buku panduan mengajar pendidikan mitigasi bencana. B). Model pembelajaran yang digunakan hanya tiga metode yaitu : metode problem solving, diskusi kelompok dan simulasi. Metode yang cocok diterapkan pada pembelajaran pendidikan mitigasi bencana banjir dan gempa bumi pada pelajaran IPS di SMP Muhammadiyah 1 Surakarta dan diminati siswa yaitu metode simulasi dilihat dari nilai tugas ke 2.<sup>24</sup>
3. Hijrah Purnama Putra dan Reza Aditya (2014) dengan judul *Pelatihan mitigasi bencana kepada anak anak usia dini*. Pelatihan mitigasi bencana dilakukan dengan

---

<sup>23</sup> Maryani, Enok. "Model pembelajaran mitigasi bencana dalam ilmu pengetahuan sosial di sekolah menengah pertama." *Jurnal Geografi Gea* 10.1 (2010): 42-58.

<sup>24</sup> Pratiwi, Dini Dwi. *Problematika penerapan pendidikan mitigasi bencana banjir dan gempa bumi pada pelajaran ips di smp muhammadiyah 1 surakarta*. Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014.

melibatkan proses praktek Magic Chemistry untuk membuat suatu efek erupsi gunung berapi yang melelehkan lahar di suatu gunung buatan yang terbuat dari timbunan pasir, lalu memutar film “Badu dari Wanabalu” dan “Anak Siaga Bencana”. Selain itu juga dijelaskan proses mitigasi yang berkaitan dengan bencana yang berpeluang terjadi di lokasi seperti Tanah Longsor, Banjir Bandang, Angin Topan, Kelaparan dan bencana alam lainnya. Berdasarkan pelaksanaan pelatihan mitigasi kepada anak-anak usia dini di desa Tlogolele dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan program berjalan dengan baik. Anak-anak cukup antusias dalam mengikuti materi yang diberikan. Saat praktek secara langsung mitigasi bencana terlihat anak-anak begitu senang sehingga materi yang disampaikan dapat cepat diserap oleh anak-anak. Anak-anak telah dapat memahami tindakan apa saja yang harus dilakukan ketika terjadi bencana. Sehingga apabila terjadi bencana anak-anak berpotensi selamat dan tidak menjadi korban.<sup>25</sup>

4. Herry Porda Nugroho Putro dan Eva Alviawati (2021) dengan judul Pengembangan Model Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk Pengurangan Resiko Bencana di Sekolah pada Daerah Rawan Bencana di Lingkungan Lahan Basah Kabupaten Banjar. Pembelajaran IPS dengan melakukan modifikasi model penanggulangan pada model inkuiri dapat digunakan untuk meningkatkan kompetensi siswa tentang pengurangan resiko bencana. Penekanan yang perlu diperhatikan pada model sesuai dengan tahapan berpikir dari siswa, yaitu menemukan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan informasi, berdasarkan informasi yang telah digali dilakukan pengujian hipotesis, selanjutnya siswa menyusun kesimpulan. Lingkungan siswa harus diperhatikan

---

<sup>25</sup> Putra, Hijrah Purnama. "Pelatihan Mitigasi Bencana Kepada Anak-anak Usia Dini." *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship* 3.2 (2014): 115-119.

untuk pembelajaran inkuiri, fakta tentang kondisi lingkungan yang menyebabkan bencana, dalam hal ini banjir dan kebakaran hutan dan lahan dapat menjadi sumber informasi untuk keterampilan berpikir. Bagan berikut merupakan desain hopetetik model pembelajaran IPS untuk pengurangan resiko bencana banjir dan karhutla di daerah rawan bencana pada lingkungan lahan basah.<sup>26</sup>

5. Evi Fitriana (2021) dengan judul Pendidikan Siaga Bencana Pendekatan dalam Pembelajaran Geografi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka yang mengkaji suatu masalah yang berkaitan dengan berbagai teori relevan yang terdapat dalam referensi ilmiah berupa jurnal, buku, media cetak dan elektronik kemudian data akan dianalisis dengan metode deskriptif. Data yang dikumpulkan adalah data-data sekunder yaitu sumber data penulisan yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yaitu data yang diperoleh kemudian disusun sehingga mempermudah pembahasan permasalahan. Karena titik fokus dari penelitian ini adalah penelitian yang berbasis pustaka, maka data yang dikumpulkan adalah data kualitatif.<sup>27</sup>
6. Risma Dwi Arisona (2020) dengan judul Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Sdn 2 Wates Ponorogo. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat penelitian praktik dengan batasan masalah melalui pemberian materi dan pelatihan simulasi mitigasi bencana Gempa Bumi. Sosialisai dan simulasi melibatkan

---

<sup>26</sup> Putro, Herry Porda Nugroho, and Eva Alviawati. "Pengembangan Model Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk Pengurangan Resiko Bencana di Sekolah pada Daerah Rawan Bencana di Lingkungan Lahan Basah Kabupaten Banjar." *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. Vol. 6. No. 1. 2021.

<sup>27</sup> Fitriana, Evi. "Pendidikan Siaga Bencana: Pendekatan Dalam Pembelajaran Geografi." *Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan* 8.1 (2021): 72-87.

seluruh warga sekolah yang terdiri dari 1 kepala sekolah, 5 guru, dan 52 siswa-siswi mulai kelas 1 sampai 6 SDN 2 Wates Ponorogo. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus 2019 yang bekerjasama antara IAIN Ponorogo dengan Tegana Dinas Sosial Kabupaten Ponorogo dan Tagana Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian sosialisasi dan simulasi mitigasi bencana gempa bumi dalam meningkatkan kesiapsiagaan siswa SDN 2 Wates Ponorogo menunjukkan bahwa: 1) Materi yang disampaikan menarik, terdapat ilmu yang sangat berarti tentang jenis-jenis bencana, simbol-simbol bencana, dan prosedur kesiapsiagaan sebelum, saat terjadi, dan setelah kejadian bencana gempa bumi; 2) Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam penyelamatan diri bila terjadi gempa bumi; 3) Melatih reflek dalam melakukan langkah langkah penyelamatan diri bila tiba-tiba terjadi gempa bumi, 4) Meningkatkan kesiapsiagaan akan bencana gempa bumi bagi siswa sekolah dasar dan guru. Kegiatan Sosialisasi dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa SDN 2 Wates Ponorogo sangat bermanfaat bagi peserta karena memberikan pengetahuan teoritis dan praktek tentang mitigasi bencana gempa bumi. Hal ini akan meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana alam terutama gempa bumi di sekolah dasar sehingga diharapkan mampu meminimalkan dampak negatif dari gempa bumi. Kegiatan ini sebaiknya lebih sering dilakukan dan melibatkan komunitas sekolah yang lebih banyak.<sup>28</sup>

7. Risma Dwi Arisona, Nastiti Mufidah dan Amiruddin (2022) dengan judul Pelatihan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Pembentukan Kader Santri Siaga Gempa Bumi (SSGB) di Kabupaten Ponorogo. Metode penelitian pengabdian masyarakat ini adalah Participatory Rural Appraisal (PRA) yang

---

<sup>28</sup> *Ibid.* 16

dikombinasikan dengan Participatory Action Research (PAR). Participatory Rural Appraisal (PRA) yang merupakan suatu metode dengan menggunakan pendekatan dalam proses pemberdayaannya dan memusatkan perhatian pada peningkatan partisipasi masyarakat dan keterlibatan masyarakat dalam keseluruhan kegiatan pelaksanaannya. Penggunaan PRA bertujuan untuk mewujudkan warga masyarakat dalam hal ini santri pondok pesantren di Ponorogo sebagai peneliti, perencana maupun sebagai pelaksana suatu program guna mengedukasi rekannya (sesama santri pondok pesantren) terkait dengan mitigasi bencana gempa bumi. Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan pelatihan pelatihan mitigasi bencana gempa bumi melalui pembentukan kader santri siaga gempa bumi (SSGB) di Kabupaten Ponorogo, sebagai berikut: 1) Setelah dilaksanakan kegiatan pelatihan tingkat pengetahuan kader SSGB meningkat 79%; 2) Tingkat kepuasan pelatihan mitigasi bencana gempa bumi sebesar 92% sangat puas; dan 3) Kegiatan pendampingan dilaksanakan dengan pelatihan mitigasi bencana gempa bumi di pondok pesantren masing-masing dengan tingkat ketercapaian 94% kader telah melaksanakan kegiatan tindak lanjut.<sup>29</sup>

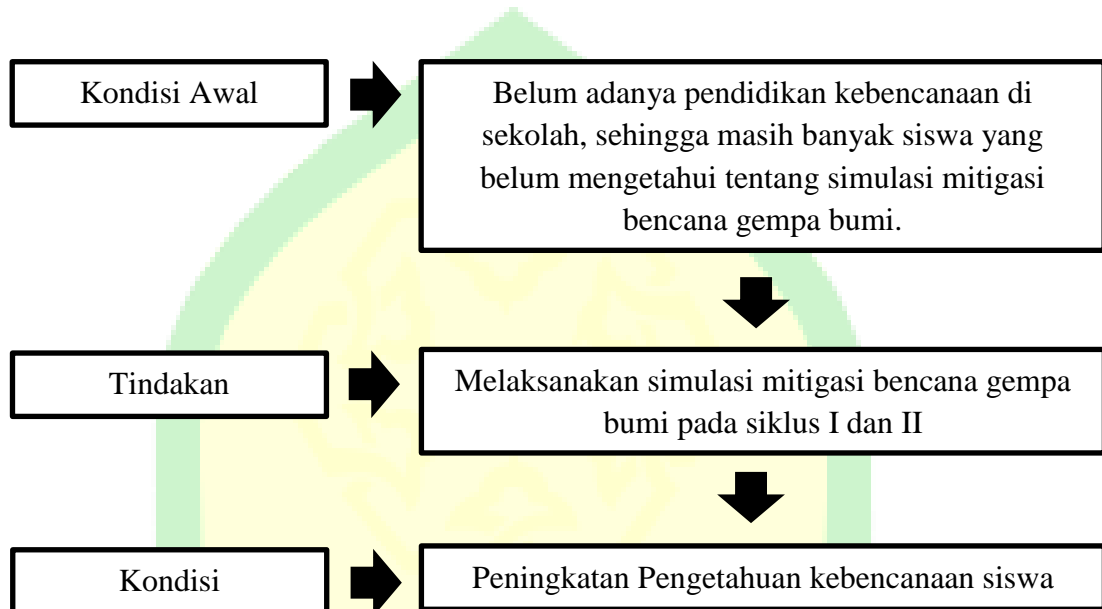
### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir ini merupakan alur untuk berfikir dengan penyusunan yang singkat dalam menjelaskan bagaimana penelitian dapat dilakukan sejak awal, kegiatan proses pelaksanaan dan sampai akhir. Berdasarkan pada landasan teori serta telaah terdahulu yang ada di atas, jadi dapat diajukan mengenai kerangka berpikir yaitu :  
Jika simulasi mitigasi bencana dapat terlaksana dengan baik, maka dapat menambah pengetahuan atau wawasan siswa mengenai kebencanaan mitigasi bencana dalam

---

<sup>29</sup> Arisona, Risma Dwi, Nastiti Mufidah, and Amiruddin Amiruddin. "Pelatihan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Pembentukan Kader Santri Siaga Gempa Bumi (SSGB) di Kabupaten Ponorogo." *Manhaj: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat* 11.2 (2022): 132-146.

mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bagi siswa kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

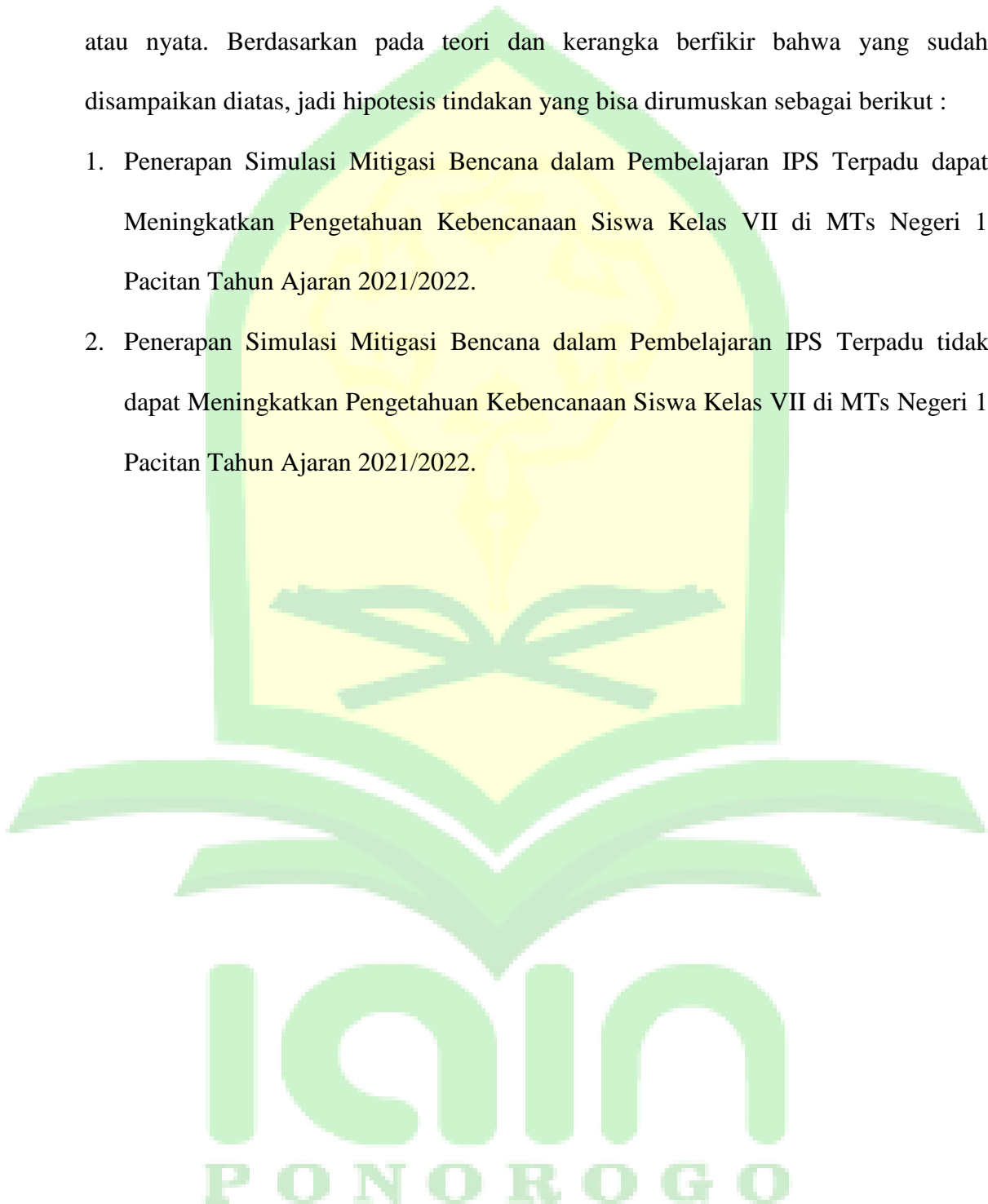


Gambar 2.1  
Diagram Kerangka Berfikir

#### D. Pengajuan Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban yang sementara mengenai permasalahan yang ada pada penelitian dan kebenarannya lagi tahap proses pengujian secara realitas atau nyata. Berdasarkan pada teori dan kerangka berfikir bahwa yang sudah disampaikan diatas, jadi hipotesis tindakan yang bisa dirumuskan sebagai berikut :

1. Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu dapat Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.
2. Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu tidak dapat Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian yang berkonteks kelas yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran.<sup>30</sup> Penelitian Tindakan Kelas dapat berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan suatu kualitas dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas juga dapat mengubah cara mengajar seorang pendidik dan perilaku atau tindakan peserta didik dalam kelas.<sup>31</sup> Pada penelitian kali ini, memerlukan metode penelitian yang berguna untuk pengumpulan data yang benar. Dalam pengumpulan data bertujuan untuk menelusuri fakta tentang variabel yang akan diteliti. Untuk mencapai tujuan harus mengetahui metode serta langkah-langkah yang benar. Ada satu jenis tindakan yang diamati yaitu simulasi mitigasi bencana sebagai upaya untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022. Dengan mengambil objek penelitian di kelas VII dengan jumlah sekitar 32 peserta didik.

#### B. Setting Subjek Penelitian

##### 1. Lokasi Penelitian

Pada penelitian kali ini dilaksanakan di MTs Negeri 1 Pacitan yang beralamatkan di Jl. H. Samanhudi, Pucangsewu, Kec. Pacitan, Kab. Pacitan. Penelitian ini

---

<sup>30</sup> Widayati, Ani. "Penelitian tindakan kelas." *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 6.1 (2008).

<sup>31</sup> Madya, Suwarsih. "Penelitian Tindakan Kelas." *Bandung: Alfabeta* (2007).



menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara langsung dan nyata oleh mahasiswa yang dibantu oleh Guru dari MTs Negeri 1 Pacitan. Pada penelitian ini yang bersifat efektif berdasarkan dengan persoalan yang nyata di dalam simulasi mitigasi bencana. Alasan dari peneliti memilih lokasi disini karena sekolah ini bisa mendukung mengenai pembahasan yang peneliti angkat dan sekolah ini juga berlokasi sangat strategis dan mempunyai sarana dan prasarana pembelajaran yang cukup baik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

## 2. Waktu penelitian

Untuk pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret 2022. Yaitu dilaksanakan selama sekitar 3 minggu tepatnya dimulai pada tanggal 21 Maret 2022. Dengan tujuan untuk melaksanakan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

<b>NO</b>	<b>KEGIATAN</b>	<b>PERENCANAAN</b>
1	Perencanaan	17 Maret 2022
2	Persiapan	21 Maret 2022
3	Pelaksanaan I	29 Maret 2022
4	Pelaksanaan 2	5 April 2022

## 3. Subjek Penelitian

Adapun subjek dalam pelaku Penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu mahasiswa, sedangkan untuk subjek penerima Penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu peserta didik kelas VII MTs Negeri 1 Pacitan. Peneliti mengambil subjek dari kelas VII

dikarenakan mengambil kelas rendah dan kelas VII merupakan sasaran yang tepat untuk dijadikan sebagai subjek dari Penelitian Tindakan Kelas ini.

### **C. Data dan Sumber Data**

Data merupakan suatu fakta atau angka yang bisa dijadikan untuk sumber informasi. Data yang dipergunakan pada penelitian kali ini yaitu data yang bisa menggambarkan tentang keberhasilan serta ketidak berhasilan penelitian tersebut. Data pada penelitian PTK ini ialah semua fakta dan angka mengenai Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022. Sedangkan sumber data adalah berhubungan dengan objek penelitian untuk mendapatkan data yang sedang dibutuhkan sebagai bahan kajian pada menganalisis data. Pada penelitian kali ini sumber data yang diperlukan yaitu terdiri dari nara sumber, dokumen dan proses kegiatan pembelajaran yang dimana bersumber dari siswa dan kegiatan simulasi mitigasi bencana yang akan dilaksanakan.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah tahapan dalam melakukan penelitian, karena pada dasarnya tujuan dari penelitian adalah untuk memperoleh data. Jika tidak mengetahui mengenai teknik pengumpulan data maka peneliti tidak bisa memperoleh data yang memenuhi dari standar yang sudah ditetapkan. Metode yang digunakan pada penelitian PTK ini yaitu sebagai berikut :

#### **1. Observasi**

Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan dengan cara yang sistematis pada gejala yang timbul kepada objek penelitian. Alasan adanya observasi ini ialah agar peneliti bisa menganalisis serta melakukan catatan secara sistematis tentang perilaku individu dan kelompok secara fakta atau langsung, hingga

mendapatkan gambaran yang sangat luas dalam masalah yang akan diteliti. Pada metode observasi kali ini, perancangan mengusahakan untuk mengamati secara langsung dalam memeriksa kesesuaian data wawancara dengan data yang terjadi di lapangan. Observasi mencakup bagaimana proses kegiatan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pencarian data tentang variabel yang terdiri dari catatan, buku, transkrip, majalah, surat kabar, notulen, prasasti dan lain sebagainya. Metode dokumentasi ini adalah teknik untuk pengumpulan data tidak langsung diarahkan kepada subjek penelitian, tapi lewat dokumen. Dokumen adalah benda mati yang berhubungan dengan suatu kejadian dan aktivitas tersebut. Metode dokumentasi ini diperlukan sebagai upaya untuk memperoleh data tertulis tentang kegiatan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022. Dengan metode ini bisa digunakan untuk mengecek tentang keserasian data yang didapatkan melalui wawancara dan observasi.

## 3. Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan yang biasanya dilakukan oleh seorang guru terhadap peserta didik untuk mengetahui hasil yang telah dicapai oleh peserta didik dan untuk mengukur, menilai, keberhasilan dalam pembelajaran. Evaluasi pembelajaran adalah suatu proses yang dimana proses itu dapat menentukan tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya yang dapat dilakukan dengan cara yang sistematis.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang bisa digunakan sebagai upaya pengumpulan data pada suatu penelitian tertentu. Instrumen sebagai suatu peran yang penting di dalam penentuan mutu pada suatu penelitian. Data yang sudah dikumpulkan dengan memanfaatkan instrumen tersebut bisa dideskripsikan serta dilampirkan untuk pengujian hipotesis yang diserahkan pada suatu penelitian.

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subyek penelitian. Lembar instrumen berupa tes ini berisi soal-soal terdiri atas butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni menggunakan instrumen evaluasi. Dimana evaluasi ini untuk mengukur pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana materi gempa bumi. Bentuk instrumen ini dapat digunakan dalam mengevaluasi hasil belajar siswa, tentunya dengan memperhatikan aspek-aspek mendasar seperti kemampuan pengetahuan, sikap serta keterampilan yang dimiliki siswa baik sebelum materi pembelajaran disampaikan maupun sesudah disampaikan.

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Soal**

No	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Indikator Soal	No Soal	Bentuk Soal
1	Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi,	VII	Proses gempa bumi	Mendeskripsikan proses terjadinya gempa bumi	1	Uraian
2	iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan	VII	Dampak gempa bumi	Mengidentifikasi dampak terjadinya gempa bumi	2	Uraian
3	interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia	VII	Mitigasi bencana gempa bumi	Menganalisis mitigasi bencana gempa bumi	3	Uraian

dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan					
---	--	--	--	--	--

## F. Teknik Analisa Data dan Indikator Keberhasilan

Analisis data yang digunakan pada Penelitian tindakan kelas kali ini ialah menggunakan teknik analisis deskriptif dengan teknik presentase yang dianalisis dengan cara kuantitatif. Jika data dari penelitian tersebut sudah terkumpul, pada siklus pertama ataupun siklus yang kedua, maka data itu dikelompokkan dengan penyesuaian kategori nilai serta klasifikasi. Nilai yang didapatkan peserta didik dirata-rata guna menemukan keberhasilan dari setiap individu yang disesuaikan dengan target yang telah direncanakan, setelah itu dihitung jumlah dari peserta didik yang sudah bisa mencapai nilai sesuai pada kriteria ketuntasan.

Agar bisa melihat presentase keberhasilan dalam belajar, jumlah peserta didik yang sudah mencapai kriteria maka dibandingkan dengan jumlah peserta didik dari keseluruhannya. Kemudian setelah sudah mengetahui presentasinya, maka data tersebut dibandingkan pada data yang sebelumnya ataupun dengan data pada kondisi pertama agar bisa mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Pada penjelasan data dilakukan dengan cara menunjukkan satuan informasi dengan cara sistematis pada bentuk narasi yang sudah dilengkapi oleh tabel ataupun grafik, sehingga dengan cara itu lah dapat mempermudah peneliti dalam menarik kesimpulan pada hasil penelitiannya.<sup>32</sup>

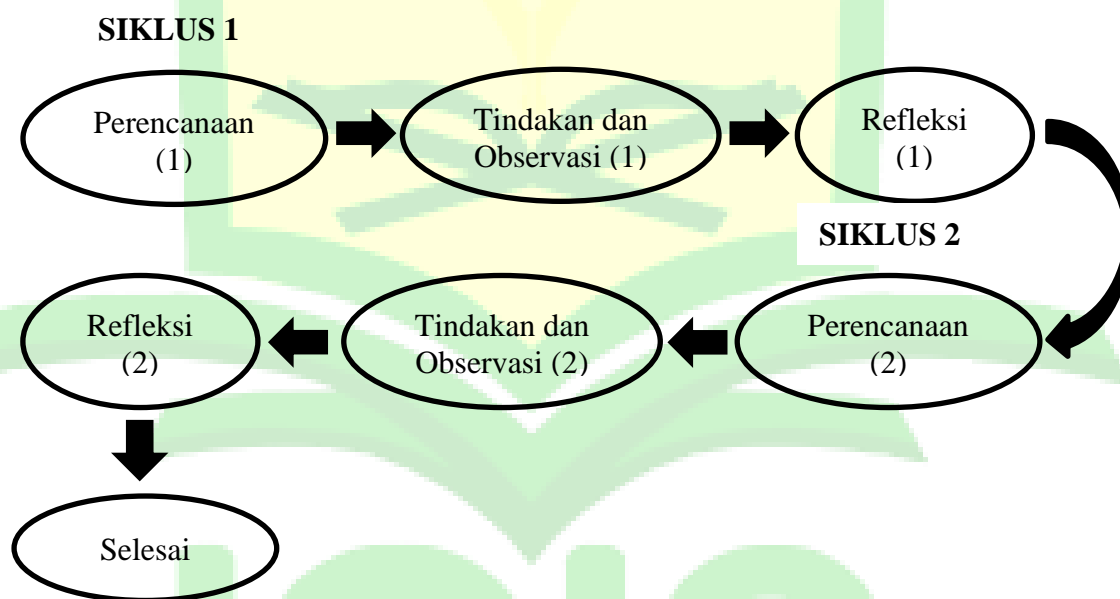
Sedangkan pada indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini, indikator pencapaiannya adalah Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs

<sup>32</sup> Prof.Dr.S.Eko putro Widoyoko, M.Pd. *Hasil Pembelajaran Di Sekolah* (Yogyakarta: pustaka belajar, 2014) 5-8.

Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022, dengan jumlah ketuntasan pada siklus I sejumlah 25% naik menjadi 71% pada siklus II tentang pengetahuan peserta didik mengenai mitigasi bencana tersebut.

### G. Prosedur Penelitian

Penelitian kali ini mewujudkan penelitian tindakan yang dilakukan untuk menambah pengetahuan siswa mengenai kebencanaan mitigasi bencana gempa bumi. Proses untuk melaksanakan tindakan harus dilakukan cara yang bertahap hingga penelitian akan berhasil. Prosedur dalam tindakan dimulai pada : 1) Perencanaan tindakan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) Pengamatan dan evaluasi, 4) Analisis serta refleksi.



Gambar 3.3 Prosedur Pelaksanaan PTK

### 1. Perencanaan Tindakan

Pada tahap awal sebelum melaksanakan tindakan, Peneliti terlebih dahulu untuk melaksanakan perencanaan kegiatan tindakan dan refleksi awal. Kegiatan tindakan dilaksanakan agar mengetahui tentang kemampuan dari peserta didik sebelum tindakan tersebut dilakukan. Tindakan awal ini dengan membuat RPP sesuai dengan materi yang akan disampaikan dan menggunakan evaluasi yang akan dikerjakan oleh siswa yang berisi butir soal tentang materi yang disampaikan.

### 2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan Tindakan Pada bagian ini memperlihatkan bahwa tindakan yang bisa diambil. Adapun pelaksanaan pada tindakan kali ini yaitu dengan melakukan Simulasi Mitigasi Bencana dengan materi gempa bumi dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan pada Siswa Kelas VII E dengan jumlah 32 siswa di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022. Dimulai dengan penyampaian materi tentang simulasi mitigasi bencana gempa bumi dan selanjutnya mengerjakan soal evaluasi.

### 3. Pengamatan dan Evaluasi

Pada bagian ini menjelaskan mengenai prosedur pengamatan serta evaluasi tindakan, alat-alat dalam pemantauan, dan evaluasi yang akan digunakan, serta kriteria dari keberhasilan yang diperoleh dalam tindakannya. Dalam tahap ini mengamati hasil atau dampak dari tindakan pelaksanaan yang telah dilakukan sebelumnya apakah siswa dapat menerima materi dengan baik.

### 4. Analisis dan Refleksi

Pada bagian ini memperlihatkan secara jelas mengenai prosedur analisi dari hasil pengamatan serta refleksi, kriteria dan perencanaan pada siklus selanjutnya.

Sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan maupun melakukan revisi perbaikan dari hasil yang telah dilakukan sebelumnya terhadap rencana awal. Refleksi dalam siklus yang pertama akan menjadikan acuan pada perencanaan tindakan dalam siklus kedua begitupun selanjutnya.





## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Singkat Setting Lokasi Penelitian

##### 1. Sejarah MTs Negeri 1 Pacitan

Di Kota Pacitan terdapat salah satu bahkan satu-satunya Madrasah Tsanawiyah Negeri yang terletak tepat ditengah Kota yaitu Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan. Dulu, Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan bernama PGAN 4 Tahun Pacitan sebelum berubah nama menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan. Yang dimana PGAN 4 Tahun Pacitan atau bisa disebut dengan Sekolah Pendidikan Guru Tingkat Menengah sudah lama berdiri sejak tahun 1966 di Kabupaten Pacitan tepatnya pada tanggal 20 April 1966. Berdasarkan surat keputusan Menteri Agama No.23 Tahun 1966 dan telah memulai tahun ajaran pada tahun 1976/1968. Lalu ada beberapa perubahan yang terjadi, dimana pada tahun 1978 terjadi perubahan pasa struktur Madrasah Negeri dan PGAN. Dan seak tahun 1978/1979 bagi kelas IV PGAN Tahun menyelesaikan pendidikan hanya dengan ujian akhir, sedangkan bagi kelas I sampai dengan III PGAN 4 Tahun menjadi siswa kelas I sampai dengan III. Dan selanjutnya keputusan tersebut ditindak lanjuti berdasarkan surat keputusan Menteri Agama Tanggal 17 Mei 1979 no: Lm/Ib/3007/SK/1979, Kepala PGAN 4 Tahun Pacitan (struktur lama) diangkat sebagai kepala MTsN Pacitan.

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan resmi sejak berlakunya SK serta petunjuk pelaksanaannya PGAN 4 Tahun Pacitan. Dengan diresmikannya tersebut seluruh sarana prasarana serta seluruh fasilitas yang ada di Madrasah secara resmi telah dinyatakan serta dialihgunakan sebagai fasilitas Madrasah yang

diantaranya meliputi gedung Madrasah, alat-alat kantor, tenaga pendidik administrasi serta siswa. Setelah itu, Menteri Agama Republik Indonesia membuat sebuah keputusan mengenai perubahan nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2016. Maka, MTsN Pacitan saat itu berubah nama menjadi MTsN 1 Pacitan sampai sekarang.

## **2. Kondisi Masyarakat di Sekitar Madrasah**

### **a. Kondisi Sosial Masyarakat**

Kondisi sosial yang berada di lingkungan masyarakat sekitar Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan terpantau baik walaupun Madrasah ini terletak ditengah-tengah Kota Pacitan yang berjarak tidak jauh dari Pusat Pemerintahan. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya acara dan kegiatan yang diselenggarakan oleh Madrasah seperti acara hari –hari Nasional maupun hari besar Islam yang dimana kegiatan atau acara tersebut melibatkan masyarakat yang berada disekitar Madrasah. Walaupun sekiranya ada yang kurang mendukung kegiatan tersebut, hal tersebut dapat dimaklumi melihat letak Madrasah yang berada tepat ditengah-tengah Kota Pacitan yang dimana banyak dikelilingi bangunan dan tempat hiburan seperti kantor-kantor dan cafe.

### **b. Kondisi Ekonomi Masyarakat**

Perekonomian masyarakat yang berada di sekitar Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan terlihat sangat mendukung, dapat dilihat dari banyaknya masyarakat yang dimana sebagian besarnya adalah Pegawai Negeri. Hal tersebut menjadi nilai lebih untuk mengembangkan program-program yang sekiranya memerlukan dana.

c. Kondisi Keagamaan

Keadaan masyarakat yang berada di sekitar Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan cukup baik dalam mengamalkan agamanya, meskipun dari lokasi Madrasah terdapat tempat ibadah nonmuslim yang tidak jauh dari Madrasah. Hal ini dapat dilihat dari keikutsertaan masyarakat dalam kegiatan keagamaan yang diadakan oleh madrasah.

**3. Letak Geografis MTs Negeri 1 Pacitan**

MTsN 1 Pacitan terletak di Jalan H. Samanhudi No. 15 Pacitan di Kelurahan Pacitan Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan.

**4. Profil MTs Negeri 1 Pacitan**

Nama Sekolah : Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pacitan  
 Status : Reguler  
 Nomor Statistik : 121135010001  
 NPSN : 20584832  
 Propinsi : Jawa Timur  
 Kab/Kota : Pacitan  
 Kecamatan : Pacitan  
 Kelurahan : Pacitan  
 Jalan : H. Samanhudi No.15 Pacitan 63512  
 Nomor Telepon : (0357) 881303  
 Status Madrasah : Negeri  
 Akreditasi : A  
 Tahun Berdiri : 1966 (SK Menteri Agama No. 23 Tahun 1966 tanggal 20 April 1966)  
 Tahun Perubahan : 1978 (SK Menteri Agama No. 17 dan 19 Tahun

1978)

Perubahan Madrasah : Tahun 1966 : PGA 4 Tahun

Tahun 1968 : PGAN 4 Tahun

Tahun 1978 : MTsN Pacitan

Tahun 2016 : MTsN 1 Pacitan s.d. sekarang

## 5. VISI MTs Negeri 1 Pacitan

Visi MTs Negeri 1 Pacitan adalah **“TERWUJUDNYA INSAN YANG ISLAMI, KOMPETITIF, INOVATIF DAN BERWAWASAN LINGKUNGAN MENUJU MADRASAH LITERASI DIGITAL”**

## 6. MISI MTs Negeri 1 Pacitan

Misi MTs Negeri 1 Pacitan adalah :

- 1) Melaksanakan kegiatan pembiasaan dan pengamalan nilai-nilai ajaran islam dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Melaksanakan pembinaan secara intensif terhadap peserta didik di bidang akademik dan non akademik.
- 3) Melaksanakan kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler sesuai potensi peserta didik.
- 4) Membiasakan perilaku hidup bersih, sehat dan peduli lingkungan.
- 5) Melaksanakan inovasi pembelajaran berbasis IT.

## 7. Tujuan MTs Negeri 1 Pacitan

Tujuan MTs Negeri 1 Pacitan adalah :

- 1) Terwujudnya kegiatan pembiasaan dan pengalaman nilai-nilai ajaran islam dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Tercapainya prestasi akademik dan non akademik di tingkat kabupaten, propinsi dan nasional.

- 3) Terlaksananya kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler sesuai potensi peserta didik secara aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM)
- 4) Terciptanya lingkungan madrasah yang ASRI (Aman, Sejuk, Rapi, Indah) dan kondusif.
- 5) Meningkatkan sumber daya warga madrasah dalam menggunakan Teknologi Informasi berbasis digital dengan bijak.

#### **8. Moto MTs Negeri 1 Pacitan**

Motto MTs Negeri 1 Pacitan “**Madrasahku Hebat, Mandiri Berprestasi**”

### **B. Paparan data penelitian**

#### **1. Paparan Data Pra Penelitian**

Penelitian tentang simulasi mitigasi bencana ini adalah untuk menambah pengetahuan siswa mengenai simulasi mitigasi bencana yaitu tentang apa saja yang harus dilakukan sebelum, saat dan sesudah terjadinya bencana serta mengukur pemahaman siswa mengenai simulasi mitigasi bencana. Dengan melakukan melakukan praktek simulasi mitigasi bencana yaitu gempa bumi serta mengerjakan soal evaluasi.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memilih lokasi penelitian yaitu di MTs Negeri 1 Pacitan yang berlokasi di Jl. H Samanhudi No. 15, Kelurahan Pacitan, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan. Hal ini karena lokasinya yang cukup strategis berada di tengah kota Pacitan dan sekolah ini merupakan sekolah dengan daerah rawan terjadi bencana seperti gempa, banjir bahkan tsunami.

Pada hari Senin, 21 Maret 2022 peneliti mengantarkan surat izin penelitian ke MTs Negeri 1 Pacitan dan menemui pihak Tata Usaha (TU) untuk meminta persetujuan untuk melakukan penelitian. Pihak TU mengizinkan dan

mengarahkan untuk langsung menemui guru mapel IPS kelas VII yang bersangkutan untuk melakukan penelitian.

Peneliti menyerahkan RPP dan menyampaikan bahwa akan melakukan observasi dua kali tatap muka di kelas kepada guru mapel, yaitu menyampaikan materi mengenai simulasi mitigasi bencana dan memberi soal evaluasi kepada siswa selama 2 jam pelajaran. Guru mapel menyambut dengan baik dan memberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai dengan jadwal mapel IPS.

## 2. Paparan Data Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2022 tepatnya hari selasa pada waktu jam pelajaran IPS kelas VII E. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk melakukan simulasi mitigasi bencana serta mengukur pengetahuan siswa mengenai simulasi mitigasi bencana. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dimana peneliti melakukan penerapan simulasi mitigasi bencana.

Selama penelitian berlangsung, peneliti merujuk pada alur Penelitian Tindakan Kelas :

### 1) Siklus I

#### a. *Planning* (Perencanaan)

Berangkat dari permasalahan diatas peneliti akan melakukan simulasi mitigasi bencana untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai kebencanaan yang dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2022. Dimana pada penelitian ini peneliti akan melaksanakan simulasi mitigasi bencana yang dimulai dengan melakukan simulasi mitigasi bencana yang di praktekan langsung kepada siswa dan selanjutnya di lanjutkan dengan evaluasi.

#### b. *Tindakan* (*Acting*)

Pada tahap ini peneliti melakukan tindakan yang telah direncanakan sebelumnya sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai kebencanaan. Dimana dalam tahap ini peneliti melakukan atau mempraktekkan simulasi mitigasi bencana secara langsung kepada siswa dan setelah simulasi mitigasi bencana dilakukan dilanjutkan dengan evaluasi.

Kegiatan awal, dimulai dengan berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas. Selanjutnya peneliti mengecek kehadiran siswa dengan melakukan presensi. Lalu memotivasi siswa agar tetap aktif dalam pembelajaran meski adanya wabah *covid-19*, dan selajutnya peneliti memberitahukan siswa mengenai tujuan dan aktivitas belajar yang akan dilaksanakan.

Selanjutnya dalam kegiatan inti, peneliti menjelaskan dan mempraktekkan secara langsung mengenai materi simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Setelah melakukan simulasi mitigasi bencana siswa melakukan evaluasi sebelum pembelajaran berakhir. Lalu peneliti memberikan soal evaluasi kepada siswa dan siswa mengerjakan soal evaluasi selama kurang lebih 10-15 menit.

Lalu yang terakhir pada kegiatan akhir, peneliti memberikan motivasi kepada siswa agar tetap semangat dalam belajar dan selalu menjaga sehat dalam kondisi *covid-19*.

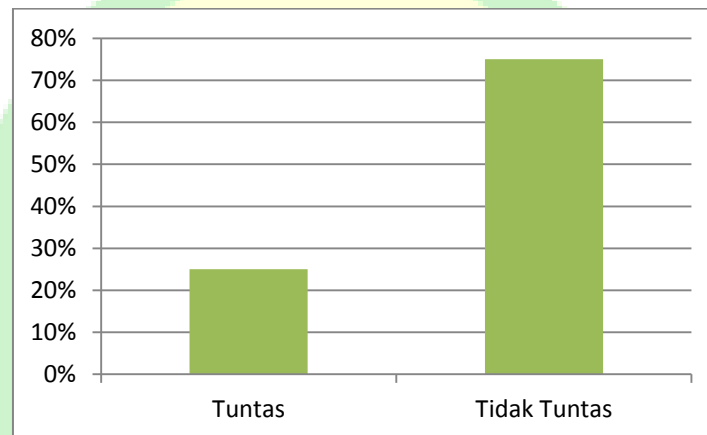
### c. *Observing* (Obersevasi)

Observasi dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai simulasi mitigasi bencana yaitu gempa bumi. Dimana dalam evaluasi ini siswa mengerjakan soal evaluasi pada selembat

kertas. Hasil penelitian pada Siklus I tentang simulasi mitigasi bencana untuk meningkatkan pengetahuan siswa Kelas VII, mendapat hasil pada tabel sebagai berikut :

**Gambar 4.1**

**Grafik Pengetahuan Kebencanaan Siklus 1**



**d. Refleksi (*Reflecting*)**

Dari data Siklus I hasil Penelitian Tindakan Kelas simulasi mitigasi bencana pada mata pelajaran IPS Terpadu, masih banyak siswa yang kurang tau mengenai simulasi mitigasi bencana dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang kebencanaan. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pada siklus I masih belum mendapatkan hasil yang diinginkan karena belum pernah ada pendidikan mengenai kebencanaan sebelumnya.

**2) Siklus II**

**a. Planning (*Perencanaan*)**

Pada Pembelajaran Siklus I, diperoleh hasil yang kurang sesuai dengan harapan peneliti, sebagian besar peserta didik masih belum paham mengenai simulasi mitigasi bencana, maka dari itu peneliti



memutuskan untuk melakukan Penelitian kembali pada siklus II. Dan pada siklus II peneliti mempersiapkan kegiatan pembelajaran dengan lebih matang dari siklus I, melakukan simulasi mitigasi bencana lagi dengan baik dengan mengevaluasi materi kemarin dan menyiapkan soal evaluasi. Pada siklus II ini dilaksanakan secara daring dikarenakan meningkatnya kasus covid-19 di Kabupaten Pacitan sehingga proses belajar mengajar dilaksanakan secara daring.

**b. Tindakan (*Acting*)**

Pada tahap ini peneliti melakukan tindakan yang telah direncanakan sebelumnya sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai kebencanaan. Dimana dalam tahap ini peneliti melakukan atau mempraktekkan simulasi mitigasi bencana melalui video kepada siswa dan setelah simulasi mitigasi bencana dilakukan dilanjutkan dengan evaluasi.

Kegiatan awal, dimulai dengan mengucapkan salam kepada siswa. Lalu memotivasi siswa agar tetap aktif dalam pembelajaran meski adanya wabah *covid-19*, dan selanjutnya peneliti memberitahukan siswa mengenai tujuan dan aktivitas belajar yang akan dilaksanakan.

Selanjutnya dalam kegiatan inti, peneliti mengirimkan materi mengenai materi simulasi mitigasi bencana gempa bumi kepada siswa. Setelah itu melakukan evaluasi sebelum waktu pembelajaran berakhir. Lalu peneliti mengirimkan soal evaluasi kepada siswa dan siswa mengerjakan soal evaluasi selama kurang lebih 10-15 menit.

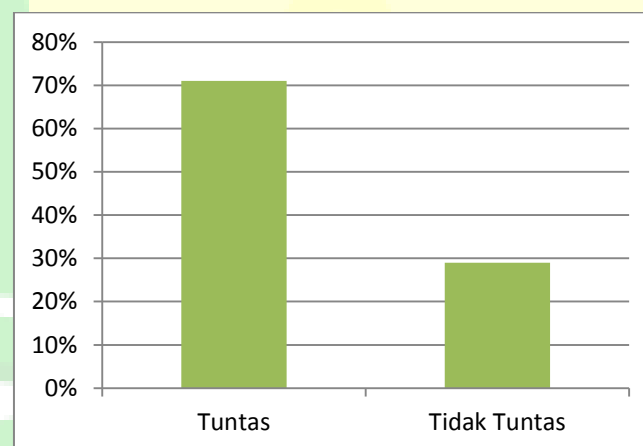
Lalu yang terakhir pada kegiatan akhir, peneliti memberikan motivasi kepada siswa agar tetap semangat dalam belajar dan selalu menjaga sehat dalam kondisi *covid-19*.

**c. *Observing* (Obersevasi)**

Observasi dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai simulasi mitigasi bencana yaitu gempa bumi. Hasil penelitian pada Siklus II tentang simulasi mitigasi bencana untuk meningkatkan pengetahuan siswa Kelas VII, mendapat hasil pada tabel sebagai berikut :

**Gambar 4.2**

**Grafik Pengetahuan Kebencanaan Siklus II**



**d. *Refleksi* (Reflecting)**

Dari data Siklus II hasil Penelitian Tindakan Kelas simulasi mitigasi bencana pada mata pelajaran IPS Terpadu sudah mengalami peningkatan, dilihat dari siswa setelah mengerjakan evaluasi siswa sudah mulai ada perkembangan dan mulai paham mengenai simulasi mitigasi bencana gempa bumi.

### C. Pembahasan

Simulasi mitigasi bencana pada dasarnya merupakan langkah-langkah yang dilakukan untuk mengurangi resiko bencana. Dimana hal tersebut dapat mengurangi atau meminimalisir dampak seperti kerugian. Pendidikan kebencanaan juga menjadi salah satu hal penting untuk menambah pengetahuan siswa mengenai kebencanaan serta kesadaran pada diri siswa terhadap resiko bencana yang ada. Maka dari itu pendidikan kebencanaan juga dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan kewaspadaan siswa dan juga dapat mengurangi resiko terhadap bencana yang akan terjadi nantinya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan simulasi mitigasi bencana ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini dibuktikan dengan pemahaman siswa melalui evaluasi dengan nilai yang cukup memuaskan.

Berdasarkan data dari Penelitian Tindakan Kelas dengan melakukan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022 yang dilakukan dalam 2 siklus. Adapun 2 Siklus yang dilakukan adalah sebagai berikut :

#### 1. Siklus I

Pada kegiatan pembelajaran di Siklus I ada beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Berdasarkan tahapan kegiatan di atas, peneliti memperoleh data hasil belajar siswa siklus I pada mata pelajaran IPS tentang simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Data yang diperoleh pada penelitian tindakan kelas siklus I dapat dilihat di bawah ini :

**Tabel 4.3**  
**Hasil Penelitian Siklus I**

Variabel yang diamati	Jumlah siswa yang tuntas	Jumlah Siswa	Presentase
Pengetahuan Kebencanaan siswa	8	32	25%

Dalam penelitian tindakan kelas pada kegiatan pembelajaran siklus I, pengetahuan kebencanaan siswa yang diperoleh dari evaluasi ini masih belum maksimal. Hal ini dapat dilihat dari berapa banyak siswa yang nilainya belum mencapai ketuntasan yang telah ditentukan. Pada siklus I ini masih siswa masih banyak yang belum paham mengenai simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Oleh sebab itu, perlu dilakukan perbaikan agar pengetahuan kebencanaan siswa meningkat dan sesuai dengan apa yang diinginkan.

## 2. Siklus II

Pada kegiatan pembelajaran di Siklus II ada beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan, kegiatan tersebut meliputi ; perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Pada siklus II ini peneliti memberikan dan mengevaluasi kembali materi mengenai simulasi mitigasi bencana, lalu memberikan soal evaluasi kepada siswa. Dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai simulasi mitigasi bencana. Berdasarkan tahapan kegiatan di atas, peneliti memperoleh data hasil pengetahuan kebencanaan siklus II pada mata pelajaran IPS tentang simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Data yang diperoleh pada penelitian tindakan kelas siklus II dapat dilihat di bawah ini :

**Tabel 4.4**  
**Hasil Penelitian Siklus II**

Variabel yang diamati	Jumlah siswa yang tuntas	Jumlah Siswa	Presentase
Pengetahuan Kebencanaan Siswa	23	32	71%

Penelitian tindakan kelas pada kegiatan pembelajaran siklus II, pengetahuan kebencanaan yang diperoleh siswa dengan evaluasi ini sudah terlihat adanya peningkatan. Hal ini dapat dilihat dan dibuktikan dari seberapa banyak persentase pengetahuan kebencanaan siswa pada tabel di atas. Pada siklus II ini, peningkatan pengetahuan kebencanaan siswa membuktikan bahwa siswa sudah mengikuti pembelajaran simulasi mitigasi bencana dengan baik sehingga siswa memperoleh peningkatan nilai dalam hasil evaluasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan kebencanaan siswa mengalami peningkatan. Dapat dilihat dari hasil evaluasi pada siklus I dengan presentase 25% meningkat menjadi 71% pada Siklus II. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan setelah diterapkannya simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Adapun peningkatan pengetahuan siswa pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.5**  
**Pengetahuan Kebencanaan siswa dari siklus I sampai siklus II**

Variabel yang diamati	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah siswa yang tuntas	%	Jumlah siswa yang tuntas	%
Pengetahuan Kebencanaan Siswa	8	25%	23	71%

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari siklus I sampai siklus II dapat dikatakan bahwa pengetahuan kebencanaan siswa dapat meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari pengetahuan kebencanaan siswa disetiap siklus dan dapat dilihat pada tabel di atas. Pada siklus I jumlah siswa yang hasil belajarnya tuntas berjumlah 8 siswa dengan persentase 25%. Kemudian pada siklus II jumlah siswa yang tuntas berjumlah 23 siswa dengan persentase 71%.

Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dari siklus I sampai dengan siklus II cukup mengalami peningkatan. Oleh karena itu, dalam kegiatan Simulasi mitigasi bencana pada mata pelajaran IPS dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Pernyataan tersebut dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

**Gambar 4.6**  
**Grafik Peningkatan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Dari Siklus I sampai Siklus II**

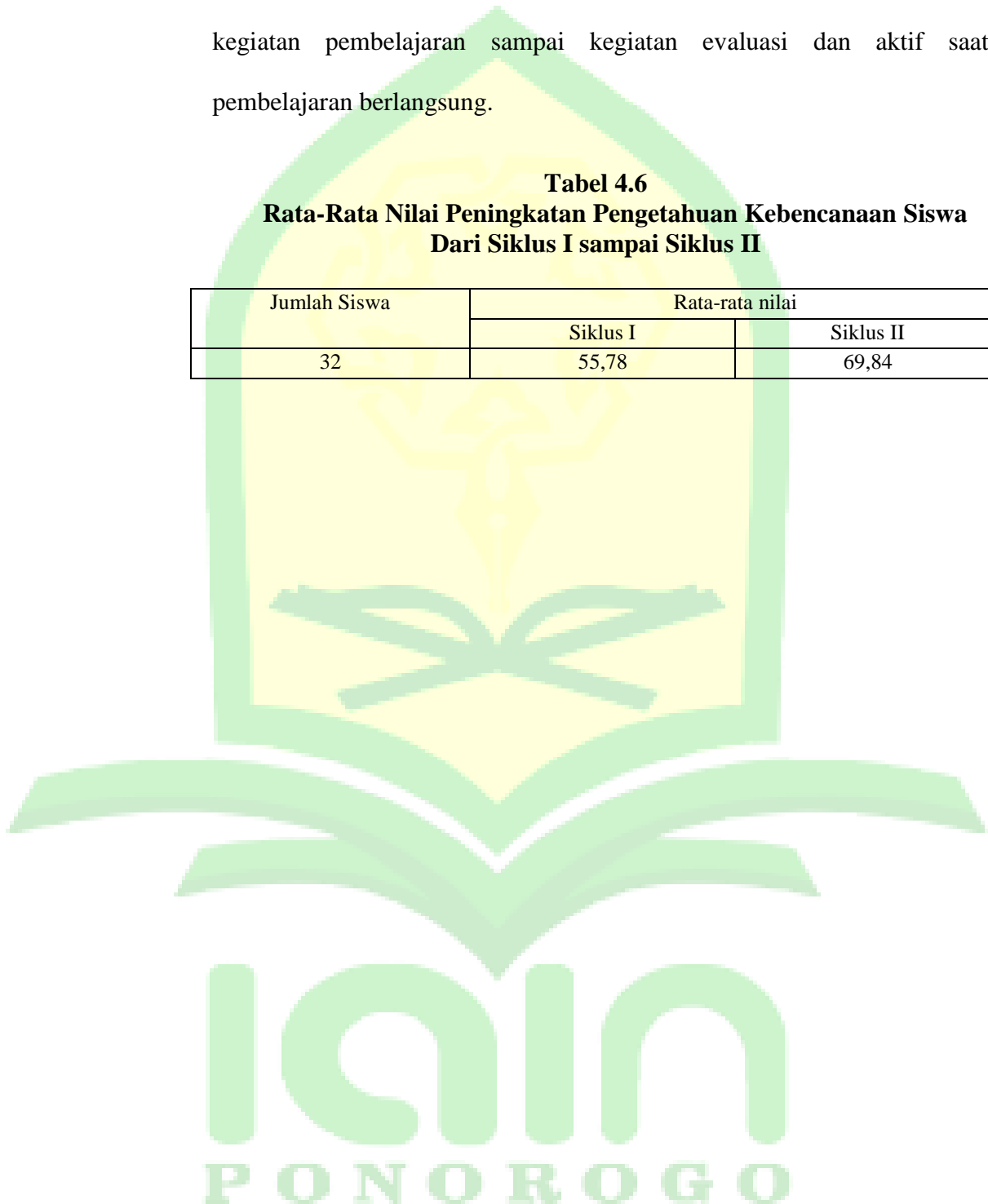


Faktor penyebab peningkatan pengetahuan kebencanaan siswa yang pada siklus I hanya 25% naik sebanyak 46% menjadi 71% pada siklus II

disebabkan karena semangat dan antusias siswa dalam pembelajaran simulasi mitigasi bencana gempa bumi. Dimulai dengan siswa yang hadir dalam pembelajaran lengkap sebanyak 32 siswa, mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran sampai kegiatan evaluasi dan aktif saat pembelajaran berlangsung.

**Tabel 4.6**  
**Rata-Rata Nilai Peningkatan Pengetahuan Kebencanaan Siswa**  
**Dari Siklus I sampai Siklus II**

Jumlah Siswa	Rata-rata nilai	
	Siklus I	Siklus II
32	55,78	69,84



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas mengenai Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran IPS Terpadu untuk Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Kelas VII di MTs Negeri 1 Pacitan Tahun Ajaran 2021/2022 diperoleh kesimpulan. Penerapan Simulasi Mitigasi Bencana dapat meningkatkan pengetahuan kebencanaan siswa kelas VII E MTs Negeri 1 Pacitan. Dimana penerapan simulasi mitigasi bencana ini dilaksanakan selama II siklus yang dilaksanakan dengan melakukan atau mempraktekkan simulasi mitigasi bencana gempa bumi kepada siswa secara langsung yang dilanjutkan dengan evaluasi.

Dari hasil evaluasi siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan ini dapat dibuktikan dengan ketuntasan siswa dalam pengetahuan kebencanaan saat mengerjakan soal evaluasi, yang dimana evaluasi ini menghasilkan fakta dari jumlah 32 siswa pada Siklus I hanya 8 siswa atau 25% siswa yang tuntas dalam evaluasi simulasi mitigasi bencana dan di Siklus II mengalami peningkatan yang meningkatkan sebanyak 46% menjadi 23 siswa yang tuntas atau 71% siswa dari jumlah keseluruhan. Rata-rata nilai siswa pada siklus I sebanyak 55,78 naik sebanyak 14,06 menjadi 69,84 pada siklus II dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 69.

#### B. Saran

##### 1. Bagi siswa

Siswa dapat menerapkan simulasi mitigasi bencana ini saat sedang terjadi bencana untuk dapat mengurangi dan meminimalisir dampak yang ada.



2. Untuk guru dan bagi MTs Negeri 1 Pacitan

Perlu adanya pendidikan kebencanaan sejak dini karena dapat sangat membantu saat sedang terjadi suatu bencana terlebih lagi berada di daerah yang rawan terjadi bencana.

3. Untuk peneliti yang akan datang

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini bisa dijadikan suatu bahan referensi untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan sejak dini karena sangat penting untuk keberlangsungan hidup.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, Cahyadi. "Pengaruh pengetahuan kebencanaan dan sikap masyarakat terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana tanah longsor (studi di Kelurahan Lawanggintung, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor)." *Jurnal Manajemen Bencana (JMB)* 3.2 (2017).
- Agustiana, I. Gusti Ayu Tri, I. Made Citra Wibawa, and I. Nyoman Tika. "Pengaruh Model Pembelajaran Mitigasi Bencana terhadap Pemahaman dan Keta-hanmalangan Siswa." *Jurnal pendidikan dan pengajaran* 46.2 Juli (2013).
- Andini, Risa Afni. Pengaruh Pengetahuan Mitigasi Bencana Terhadap Sikap Siswa Dalam Menghadapi Ancaman Banjir Di Sma Negeri 9 Bandung. Diss. Universitas Pendidikan Indonesia, 2017.
- Arisona, Risma Dwi. "Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Sdn 2 Wates Ponorogo." *ASANKA: Journal of Social Science And Education* 1.1 (2020): 1-7.
- Arisona, Risma Dwi, Nastiti Mufidah, and Amiruddin Amiruddin. "Pelatihan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Pembentukan Kader Santri Siaga Gempa Bumi (SSGB) di Kabupaten Ponorogo." *Manhaj: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat* 11.2 (2022): 132-146.
- Attirmidzi, Abdurrohman, and Aditya Saputra. "Analisis Tingkat Risiko Bencana Gempabumi Di Kabupaten Pacitan Provinsi Jawa Timur." Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020.
- Barus, Sadaukur. "Penerapan Pola Simulasi Mitigasi Bencana Alam (Gempa Bumi) Pada Guru dan Orang Tua Siswa Di Sekolah Luar Biasa." *Jurnal Keperawatan BSI* 9.1 (2021): 41-48.
- Fitriana, Evi. "Pendidikan Siaga Bencana: Pendekatan Dalam Pembelajaran Geografi." *Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan* 8.1 (2021): 72-87.
- Hayudityas, Beatrix. "Pentingnya penerapan pendidikan mitigasi bencana di Sekolah untuk mengetahui kesiapsiagaan peserta didik." *Jurnal Edukasi Nonformal* 1.2 (2020): 94-102.
- Herijanto, Budi. "Pengembangan CD Interaktif Pembelajaran IPS Materi Bencana Alam." *Journal of educational social studies* 1.1 (2012).
- Jokowinarno, Dwi. "Mitigasi bencana tsunami di wilayah pesisir lampung." *Jurnal Rekayasa* 15.1 (2011) : 13-20.
- Kurniawati, Dwi, and Suwito Suwito. "Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan Terhadap Sikap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Kanjuruhan Malang." *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)* 2.2 (2017).
- Madya, Suwarsih. "Penelitian Tindakan Kelas." *Bandung: Alfabeta* (2007).

- Maryani, Enok. "Model pembelajaran mitigasi bencana dalam ilmu pengetahuan sosial di sekolah menengah pertama." *Jurnal Geografi Gea* 10.1 (2010): 42-58.
- Niode, Dennis F., Yaulie DY Rindengan, and Stanley DS Karouw. "Geographical Information System (GIS) untuk Mitigasi Bencana Alam Banjir di Kota Manado." *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer* 5.2 (2016): 14-20.
- Noor, Djauhari. *Pengantar Mitigasi Bencana Geologi*. Deepublish, 2014.
- Pradina, Armelia Tsalsa, and M. Mirza Abdillah Pratama. "Peningkatan Literasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Booklet Ringkas Inovatif Bagi Siswa SDN Wonoayu Kecamatan Wajak Kabupaten Malang." *Jurnal Pasopati: Pengabdian Masyarakat dan Inovasi Pengembangan Teknologi* 3.3 (2021)
- Pratiwi, Dini Dwi. *Problematika penerapan pendidikan mitigasi bencana banjir dan gempa bumi pada pelajaran ips di smp muhammadiyah 1 surakarta*. Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014..
- Prof.Dr.S.Eko putro Widoyoko, M.Pd. *Hasil Pembelajaran Di Sekolah* (Yogyakarta: pustaka belajar, 2014) 5-8.
- Purnamasari, Indah. "Pengaruh Simulasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Pramuka Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di SMP Negeri 3 Mojolaban Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo." Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013.
- Putra, Hijrah Purnama. "Pelatihan Mitigasi Bencana Kepadaanak-anak Usia Dini." *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship* 3.2 (2014): 115-119.
- Putro, Herry Porda Nugroho, and Eva Alviawati. "Pengembangan Model Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk Pengurangan Resiko Bencana di Sekolah pada Daerah Rawan Bencana di Lingkungan Lahan Basah Kabupaten Banjar." *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. Vol. 6. No. 1. 2021.
- Qurrotaini, Lativa, and Novita Nuryanto. "Implementasi pendidikan mitigasi bencana alam gempa bumi dalam pembelajaran IPS SD." *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 2.1 (2020): 37-44.
- Rahmat, Hayatul Khairul, and Anwar Kurniadi. "Integrasi dan Interkoneksi antara Pendidikan Kebencanaan dan Nilai-Nilai Qur'ani dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana di Sekolah Menengah Pertama." *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* 2 (2020): 455-461.
- Rusilowati, Ani, A. Binadja, and S. E. S. Mulyani. "Mitigasi bencana alam berbasis pembelajaran bervisi science environment technology and society." *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 8.1 (2012).
- Sadewo, Mhd Gading, Agus Perdana Windarto, and Anjar Wanto. "Penerapan Algoritma Clustering Dalam Mengelompokkan Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Upaya Antisipasi/Mitigasi Bencana Alam Menurut Provinsi Dengan K-Means." *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* 2.1 (2018).
- Satriyo Wibowo, Sudrajat. "Pemahaman Tentang Menejemen Bencana Alam Siswa Sekolah Menengah Pertama." *Jipsindo* 3.2 (2016).

Wibowo, Satriyo, and Sugiharyanto Taat Wulandari. "Persepsi mahasiswa pendidikan ips terhadap mitigasi bencana gempa bumi." *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia)* 1.2 (2014): 161-182.

Widayati, Ani. "Penelitian tindakan kelas." *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 6.1 (2008).

