

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gunung berapi adalah lubang kepundun atau rekahan dalam kerak bumi tempat keluarnya cairan magma atau gas atau cairan lainnya ke permukaan bumi. Material yang di erupsikan ke permukaan bumi umumnya membentuk kerucut terpancung. Ada sekitar 1350 gunung berapi di dunia yang masih berpotensi aktif. Akan tetapi sepanjang catatan sejarah, baru lebih dari sepertiganya yang sudah erupsi, menurut professor vulkanologi dari Durham University UK, Ed Llewelin, Sebagian besar gunung berapi di planet bumi berada di bawah laut. Sekitar 80% keluaran magma bumi berasal dari gunung berapi. Kebanyakan gunung berapi yang ada di daratan berada di Samudra pasifik karena Samudra asifik dibatasi dengan zona subduksi, yang merupakan daerah di sekitar tepian lempeng tekton (Costa et al., 2019).

Indonesia tercatat sebagai negara gunung api terbanyak di dunia dengan 400 gunung api, jumlah gunung api aktif sebanyak 128, terbanyak di dunia dan menduduki peringkat pertama dengan jumlah korban jiwa terbanyak. Dari 128 gunung api tersebut, hanya 69 gunung api aktif yang dipantau oleh PVMGB, dan 84 diantaranya menunjukkan aktivitas eksplosifnya sejak 100 tahun terakhir. Gunung api aktif ini sendiri dibagi menjadi beberapa tipe di antaranya adalah tipe A, B, dan C (Pitang et al., 2020)

Jawa tengah terdapat 15 gunung dan 6 gunung diantaranya masih tercatat aktif salah satunya adalah gunung Merapi yang masuk pada gunung aktif tipe A Letusan gunung Merapi tahun 2010 merupakan letusan yang besar dengan tingkat VEI Sebesar 4, yang menyamai letusan gunung Merapi yang terjadi pada tahun 1872. Gunung Merapi terakhir erupsi pada tanggal 12 maret 2023, Gunung Merapi tercatat

pernah erupsi sebanyak hampir 4 kali dalam satu minggu. Sebagai gunung paling aktif dan

mematikan, gunung Merapi terletak di tengah dua provinsi yaitu provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah, memiliki resiko yang tinggi mengingat banyak penduduk yang masih tetap tinggal di sekitar gunung Merapi (L. Rachmawati, 2018)

Dalam al Qur'an surat an-Naml ayat 88 menyampaikan bahwa :

فَعُلُونَا بِمَا خَيْرٌ إِنَّهُ شَيْءٌ كُلُّ آتِقَنَ الَّذِي اللَّهُ صُنْعَ السَّحَابِ مَرَّ تَمْرٌ وَهِيَ جَامِدَةٌ تَحْسِبُهَا الْجِبَالُ وَتَرَى

“Dan kamu lihat gunung-gunung itu, kamu sangka dia tetap di tempatnya, padahal dia berjalan sebagai jalannya awan. (Begitulah) perbuatan Allah yang membuat dengan kokoh tiap-tiap sesuatu; sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Gunung Merapi sampai sekarang masih dianggap sebagai gunung berapi aktif yang paling bahaya di Indonesia dengan ketinggian 2980 mdpl. Erupsi Merapi dapat menimbulkan kerusakan lingkungan, kerugian, serta korban. Kerusakan akibat erupsi Merapi dapat berdampak dalam skala besar atau kecil, tergantung dari kekuatan bahaya vulkanik dan juga bentuk dari relief rupa bumi di lokasi bencana. Kegiatan penambangan dapat dilakukan secara mekanis atau tradisional. Dampak yang bisa dilihat adalah berakibat kepada jatuhnya korban jiwa, ternak mati, atau munculnya wabah. Dampak paling besar adalah hilangnya sebuah peradaban. Bahkan, beberapa kerajaan di Nusantara pernah hilang karena terkena imbas erupsi gunung berapi. Letusan gunung Merapi juga mempunyai manfaat bagi potensi material industri terutama bahan galian pasir Merapi yang sangat besar untuk dilakukan kegiatan penambangan karena dapat meningkatkan perekonomian bagi masyarakat setempat. Akibat dari bencana gunung Merapi tidak hanya berdampak pada fisik dan materi saja tetapi juga berdampak pada psikologis seperti kecemasan. Kecemasan sendiri terjadi karena perasaan kekhawatiran dan ketakutan yang berlebihan BPBD (2021).

Data WHO menunjukkan pasien yang mengalami PTSD atau kecemasan sejumlah 10% hingga 20%. Angka ini bervariasi melihat dari keadaan masyarakat, mekanisme pertahanan diri, budaya setempat. Didapatkan data penderita depresi sejumlah 35%, mengalami Post Traumatic Stress Disorder 10% dan mengalami gejala kecemasan sejumlah 39%. Terjadi penurunan angka prevalensi pada gejala psikologis. Dimana pada tahun 2010 terdapat 66 responden (10,2%) yang mengalami tekanan mental dan pada tahun 2013 menjadi 53 responden (8,7%) yang mengalami tekanan mental. Sedangkan pada tahun 2010 terdapat 47 responden (6%) yang dianggap stres dan pada

tahun 2013. menjadi 38 responden (5,1%) yang dianggap stres. Gejala Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) dapat ditemukan pada kelompok yang berada di daerah dengan paparan sedang dan tinggi pada tahun 2013. Salah satu faktor dari kecemasan adalah tingkat Pendidikan seseorang. Kecemasan salah satunya disebabkan karena kurangnya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Jika tingkat kesiapsiagaan pada seseorang tinggi maka kecemasan rendah begitupun sebaliknya jika factor kesiapsiagaan rendah maka tingkat kecemasan tinggi. (Kurnia et al., 2020),

Kabupaten boyolali menjadi salah satu daerah di Jawa Tengah yang mempunyai rawan bencana yang tinggi berada di urutan ke 227 dari 322 daerah yang termasuk kedalam resiko bencana tingkat tinggi. Kejadian bencana erupsi gunung merapi tahun 2010 merupakan kejadian terbesar dengan korban sebanyak 347 meninggal, serta 258 luka luka. BAPPEDA boyolali melansir jumlah kerugian akibat erupsi gunung Merapi yang berdampak di kabupaten boyolali. Dari dampak letusan gunung Merapi maka dibutuhkan kesiapsiagaan untuk meminimalisir kerugian yang terjadi (Utama, 2019)

Upaya kesiapsiagaan yang bisa dilakukan saat terjadi bencana gunung merapi yang pertama adalah memastikan sudah berada di shelter atau tempat lain yang aman dari dampak letusan, menggunakan masker dan kacamata pelindung, memperhatikan arahan dari pihak berwenang selama berada di shelter (BPBD 2019). Kesiapsiagaan sangat dibutuhkan karena diharapkan mampu untuk mengantisipasi ancaman bencana dan meminimalkan korban jiwa, luka, maupun kerusakan infrastruktur. Adapun yang harus disiapkan dan dibawa ketika terjadi bencana gunung Merapi diantaranya adalah membawa surat surat penting, pakaian, dan obat obatan P3K. Beberapa faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan salah satunya factor yang paling utama adalah factor pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana (Hakim Husen et al., 2020)

Setyaningsih, (2022) menyampaikan bahwa Hasil penelitian yang dilakukan berjudul Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang yaitu memiliki nilai indeks sebesar 86% sehingga masuk ke dalam kategori “sangat siap” . kesiapsiagaan yang dilakukan masyarakat di imbangi dengan penyesuaian diri pada masa pandemi dengan tetap menjaga protocol Kesehatan baik di lingkungan rumah atau saat berada di pengungsian. Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni, (2023) yang

berjudul Hubungan Pengetahuan Tentang Tanggap Darurat dengan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Merapi di desa Wonodoyo bahwa Kesiapsiagaan responden di desa Wonodoyo 66 orang atau 75% memiliki sikap kesiapsiagaan cukup dalam menghadapi erupsi gunung merapi

Hasil penelitian dari Istiqomah, (2020) dari total 66 responden keseluruhan dimana 33 dari responden KRB 1 dan 33 responden dari KRB 3 dengan judul Komparasi Kecemasan Remaja KRB 3 dan KRB 1 di Lereng Merapi studi pendahuluan di KRB 3 desa balerante, didapatkan hasil dari KRB 1 adalah sebanyak 51,5% responden berjenis kelamin laki-laki dan 100% responden tinggal dengan keluarganya. Berdasarkan KRB 1 didapatkan 84,4% responden berjenis kelamin perempuan, 100% responden tinggal dengan keluarganya dan sebanyak 63,4% responden mengalami cemas. Dampak dari kurangnya kesiapsiagaan adalah kecemasan. Semakin tinggi pengetahuan kesiapsiagaan seseorang maka tingkat kecemasan semakin rendah begitupun sebaliknya, semakin rendah tingkat pengetahuan kesiapsiagaan seseorang maka semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami seseorang (Anwar & Aceh, 2019)

Dari hasil studi pendahuluan kecamatan selo merupakan kecamatan yang jaraknya paling dekat dengan Merapi di boyolali. Ada beberapa desa di kecamatan selo diantaranya adalah desa tarubatang dan saya memilih salah satu RT di desa tarubatang yakni RT 03/RW 02 tepatnya di desa surodadi. Masyarakat surodadi mempunyai traumatic yang sangat tinggi dengan kejadian letusan gunung Merapi pada tahun 2010 yang merupakan letusan gunung Merapi paling besar yang sangat merugikan dan berdampak buruk bagi masyarakat surodadi, seperti kehilangan lahan pertanian yang merupakan satu satunya mata pencaharian masyarakat surodadi, juga kehilangan hewan ternak yang mengalami kematian akibat tidak ada sumber pangan, sumber mata air pun juga tercemar karena abu vulkanik gunung Merapi sehingga masyarakat surodadi pada saat itu mengalami kekurangan air bersih. Pada situasi ini dilakukan kegiatan kesiapsiagaan, peringatan dini dan mitigasi bencana. Sehingga diperlukan pemahaman atau pengetahuan masyarakat tentang bencana untuk mencegah dampak bencana yang lebih besar, dengan cara mengenali daerah setempat yang dapat dijadikan tempat mengungsi, memantau dan mendengarkan informasi tentang status gunung Merapi, mengikuti bimbingan dan penyuluhan pihak yang bertanggung

jawab, memiliki persediaan kebutuhan dasar seperti makanan dan obat-obatan, mengikuti arahan evakuasi pihak berwenang, dan membawa barang berharga seperti dokumen dan surat penting.

Alasan saya mengambil penelitian di dusun surodadi adalah karena dusun surodadi adalah dusun yang jumlah warganya paling banyak di kelurahan tarubatang dengan jumlah 203 warga dan belum adanya penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan kesiapsiagaan dan kecemasan saat terjadi erupsi gunung Merapi. Alasan yang lebih tepatnya adalah letaknya yang sangat rawan dari berbagai bencana salah satunya adalah erupsi gunung Merapi yang jaraknya dari dusun surodadi kurang lebih 3 km. saya melakukan penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan masyarakat surodadi saat menghadapi erupsi gunung Merapi. Hasil studi pendahuluan di desa Surodadi, Tarubatang, Selo, Boyolali melalui wawancara menggunakan kuisisioner kesiapsiagaan dan kuisisioner kecemasan (HARS) pada 10 warga terdapat 4 warga yang sudah mengikuti pelatihan Kesiapsiagaan. Saat pengambilan data awal kesiapsiagaan pada masyarakat surodadi, tarubatang, selo, boyolali di dapatkan nilai kesiapsiagaan 40% warga masyarakat masuk ke dalam kategori "siap" dengan skor nilai (16-20) dan 60% warga masuk ke dalam kategori "kurang siap" dengan skor nilai (11-15). Untuk tingkat kecemasan sendiri menggunakan kuisisioner kecemasan (HARS) dari 10 warga didapatkan hasil 20% warga masuk ke dalam kategori "kecemasan berat" dengan skor nilai (42-56) dan 80% warga masuk ke dalam kategori "kecemasan sedang" dengan skor nilai (27-41). Dari hasil pengamatan sudah ada tanda-tanda jalur evakuasi yang terpasang di pinggir jalan dan hasil wawancara menyebutkan bahwa masyarakat Sebagian sudah mengikuti pelatihan siaga bencana. berdasarkan kajian tersebut maka akan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan data menghadapi bencana gunung Merapi di desa surodadi, tarubatang, selo, boyolali.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah "apakah ada hubungan antara kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan menghadapi bencana gunung Merapi di desa Surodadi, Tarubatang, Selo, Boyolali.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan bencana gunung Merapi di Desa Surodadi Tarubatang Selo Boyolali.
2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui tingkat kesiapsiagaan bencana gunung merapi di desa Tarubatang, Selo, Boyolali.
 - b. Mengetahui tingkat kecemasan bencana gunung merapi di desa Tarubatang, Selo, Boyolali.
 - c. Menganalisis hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan bencana gunung Merapi di desa Tarubatang, Selo, Boyolali.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis
 - a. Meningkatkan tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung Merapi
 - b. Meningkatkan kesadaran bagi masyarakat untuk menghindari kecemasan dalam menghadapi bencana gunung Merapi.
2. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang kesiapsiagaan dan tingkat kecemasan kepada masyarakat desa Tarubatang, Selo, Boyolali. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi :

 - a. Bagi Masyarakat
Meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung meletus juga meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menghindari kecemasan saat menghadapi bencana gunung merapi
 - b. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan
 - 1) Dapat digunakan sebagai penelitian pendahuluan untuk mengawali lebih lanjut penelitian tentang Hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan menghadapi bencana gunung merapi
 - 2) Sebagai salah satu sumber bagi pelaksana penelitian bidang keperawatan tentang penelitian Hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan

menghadapi bencana gunung Merapi dalam rangka meningkatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi keperawatan

c. Bagi Penulis

Untuk memperoleh pengalaman dalam penelitian keperawatan di tatanan layanan keperawatan, khususnya penelitian tentang Hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan menghadapi bencana gunung Merapi di desa Tarubatang, Selo, Boyolali.

E. Keaslian Penelitian

- 1. Handy I R Moseya, Charles E Mongi a, Hanny F Sangian a, Henkie F Woran b (2019), Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Letusan Gunung Api Soputan (Studi Kasus pada SMA Negeri 1 Tombatu dan Sd Gmim 1 Silian). Jurnal Mipa Unsrat Online 8(1) 33—35 :** Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penyuluhan dan sosialisasi pengetahuan tentang gempa bumi dan letusan gunung api terhadap kesiapsiagaan siswa menghadapi kedua bencana ini pada SMA Negeri 1 Tombatu dan SD GMIM 1 Silian. Penelitian ini menggunakan bersifat deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk melihat gambaran sebab dan akibat antar variabel penelitian tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Sedangkan metode yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan terstruktur untuk mendapatkan informasi yang spesifik. Data tingkat pengetahuan dan keterampilan menyelamatkan diri dari bencana gempa bumi dan letusan gunung api didapatkan dari hasil pengisian kuesioner pretest dan posttest. Hasil pengolahan data menunjukkan nilai-P sebesar 0,001 dan nilai-T sebesar 3,76 untuk siswa SMA Negeri 1 Tombatu dan nilai-P sebesar 0,000 dan nilai-T sebesar - 21,42 untuk siswa SD GMIM 1 Silian. Dari hasil ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan tingkat pengetahuan dan keterampilan para siswa setelah mendapat penyuluhan dan pelatihan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempabumi dan letusan gunungapi.

Persamaan penelitian : pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan tema tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana **gunung meletus, dan penelitian kesiapsiagaan gunung meletus.**

Perbedaan penelitian : perbedaan dengan penelitian yang akan saya teliti adalah tempat penelitian pada jurnal ini di SMA Negeri 1 Tombatu dan SD GMIM 1 Silian sedangkan tempat yang akan saya teliti di desa Surodadi, Tarubatang, Selo, Boyolali. Juga terdapat perbedaan pengisian kuisioner, pada jurnal ini menggunakan pengisian kuisioner pretest dan posttest, sedangkan penelitian yang akan saya tidak menggunakan kuisioner pretest posttest.

2. **Ilma Widiya Sari¹, Ahmad Syamsul Bahri², Maryani³ (2022), Determinan Kecemasan Pra Erupsi Pada Masyarakat Di Lereng Gunung Merapi, Jurnal Kebidanan, Vol. Xiv, No. 02, Desember 2022 102-214 Issn : 2085-6512 (Print); Issn : 2301-7023 (Online) :** Diketuinya Erupsi merupakan bagian dari aktivitas gunung berapi yang membahayakan yang tidak dapat diprediksi kapan akan terjadi. Erupsi juga berdampak psikologis, yaitu perasaan takut, cemas dan stres. Pra erupsi menjadi salah satu faktor pemicu kecemasan karena masyarakat tidak bisa memprediksi kapan bencana akan terjadi. Tujuan penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pra erupsi. Metode penelitian : Penelitian ini merupakan survei analitik dengan rancangan cross sectional. Subjek penelitian yaitu masyarakat yang tinggal di lereng Gunung Merapi sejumlah 59 responden yang dipilih dengan metode simple random sampling. Analisis data bivariat untuk menguji hubungan antar variabel secara statistik menggunakan Spearman Rank. Hasil penelitian : Hasil uji statistik menunjukkan mayoritas responden memiliki mekanisme koping adaptif (52,5%), dukungan sosial cukup (49,2%) dan hampir siap dalam menghadapi bencana (37,3%) serta cemas sedang (62,7%). Faktor determinan yang berhubungan dengan kecemasan pra erupsi adalah mekanisme koping, dukungan sosial dan kesiapsiagaan bencana dengan p-value 0,000 (lebih kecil dari 0,05). Simpulan : Ada hubungan antara mekanisme koping, kesiapsiagaan bencana, dukungan sosial dengan kecemasan pra erupsi pada masyarakat di lereng Gunung Merapi. Saran : Kecemasan pra erupsi pada masyarakat yang tinggal di lereng gunung perlu diintervensi dengan memperhatikan faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan tersebut.

Persamaan penelitian : Pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan tema yaitu tentang kecemasan Merapi, kuisisioner penelitian

Perbedaan penelitian : Perbedaan dengan penelitian yang saya teliti adalah penggunaan jumlah variable pada jurnal ini 1 sedangkan pada judul yang saya ambil terdapat 2 variabel yaitu tentang kesiapsiagaan dan tingkat kecemasan.

3. **Darul Faisal Ramadhan 1112015000108, kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana letusan gunung gede di desa galudra kecamatan cugenang kabupaten cianjur, program studi tadriss ilmu pengetahuan sosial fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan universitas islam negeri syarif hidayatullah jakarta 2019. :**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapsiagaan Masyarakat dalam menghadapi Bencana Letusan Gunung Gede di Desa Galudra, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan analisis kuantitatif. Populasi dari penelitian ini adalah masyarakat Desa Galudra, Kecamatan Cugenang. Jumlah sampel yang diambil adalah 25 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan teknik Purposive Sample. Pengumpulan data menggunakan angket yang terdiri dari 25 pertanyaan. Teknik analisa data menggunakan table frekuensi, kemudian juga dianalisis secara deskriptif. Nilai skor dalam penelitian ini meliputi per parameter yaitu pengetahuan dan sikap tentang bencana rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat di Desa Galudra dalam menghadapi bencana letusan Gunung Gede termasuk dalam kategori siap memiliki rata-rata skor dari nilai keseluruhan responden yang sangat siap yaitu sebesar 28%, persentase responden yang siap sebesar 52%, persentase responden yang kurang siap sebesar 8% dan responden yang tidak siap serta sangat tidak siap sebesar 4%.

Persamaan penelitian : Pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan tema yaitu tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung meletus dan juga ada persamaan kuisisioner tentang kesiapsiagaan.

Perbedaan penelitian : perbedaan dengan penelitian yang saya teliti adalah penggunaan variable pada skripsi ini satu sedangkan pada judul yang saya ambil terdapat 2 variabel yaitu tentang kesiapsiagaan dan kecemasan, juga ada perbedaan tempat dimana pada

skripsi ini dilakukan di gunung gede sedangkan pada judul yang saya ambil di gunung Merapi.

4. **Tri Rahmawati A, Ika Silvitasari B, Jkdm| Jurnal Keperawatan Duta Medika Vol. 2 No. 2 2022, Hubungan Kesiapsiagaan Dengan Tingkat Kecemasan Masyarakat Daerah Rawan Bencana Banjir Di Dusun Nusupan Desa Kadokan** : Pendahuluan: Kejadian bencana pada tahun 2021 telah terjadi 5.402 bencana dan didominasi bencana hidrometeorologi basah sebanyak 90%. Banjir adalah peristiwa suatu daerah atau daratan rendah karena peningkatan volume air. Dampak banjir dapat dikurangi dengan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, banjir menjadi faktor penyebab timbulnya kecemasan bagi masyarakat khususnya yang pernah menjadi korban. Tujuan: untuk Mengetahui hubungan antara kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan masyarakat daerah rawan bencana banjir di Dusun Nusupan Desa Kadokan. Metode: penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelasional dengan rancangan cross sectional, sampel yang diambil 70 responden dengan teknik probability sampling yaitu simple random sampling, Instrumen penelitian menggunakan kuisisioner kesiapsiagaan dan kuisisioner HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale). Analisa data dilakukan menggunakan uji Rank spearman. Hasil: Hasil penelitin uji statistik pada responden menunjukkan pvalue 0,000
Persamaan penelitian : pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan variable yaitu terdapat 2 variabel tentang kecemasan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana,juga ada persamaan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelasional dengan rancangan cross sectional
Perbedaan penelitian : pada penelitian ini dan penelitian yang saya teliti terdapat perbedaan jenis bencana,pada penelitian ini meneliti tentang hubungan kesiapsiagaan dengana tingkat kecemasan menghadapi bencana banjir sedangkan penelitian yang akan saya teliti meneliti tentang hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan menghadapi bencana gunung meletus.
5. **Rizki Kurnia, Fitriah Ayu, Ahmad Fauzi 1)Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Padang 2)Dosen Program Studi Magister Pendidikan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Padang rizkikurnia, fitrihayu, afz 2), Validitas E-Modul Fisika Terintegrasi Bencana Gunung Meletus**

Berbasis Model Inquiry Based Learning untuk Meningkatkan Sikap Kesiapsiagaan Peserta Didik, Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Fisika – VOL 6 NO.1 (2020) 73-80 : Fisika adalah bagian dari ilmu pengetahuan alam yang membahas fenomena alam dengan menggunakan metode ilmiah. Gunung berapi merupakan salah satu fenomena alam di Indonesia. Letusan gunung tersebut berdampak pada masyarakat sekitar Gunung berapi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan e-modul Fisika terpadu letusan gunung berapi berbasis inquiry based learning untuk meningkatkan sikap kesiapsiagaan siswa. Metode yang digunakan dalam hal ini penelitian adalah metode penelitian dan pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan digunakan untuk menghasilkan sesuatu yang pasti produk, dan menguji produk tersebut. Instrumen dalam penelitian ini adalah angket validitas. Kuesioner validitas ini meliputi empat aspek yaitu kesesuaian isi, kesesuaian penyajian, kesesuaian linguistik, dan grafis. Sikap kesiapsiagaan siswa perlu ditingkatkan mengingat Indonesia merupakan daerah rawan bencana letusan gunung berapi. Sehingga pengembangan emodul Fisika Terpadu Gunung Berapi Letusan Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Sikap Siswa adalah valid.

Persamaan penelitian : pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan yaitu tema tentang kesiapsiagaan gunung meletus

Perbedaan penelitian : pada penelitian jurnal ini dan judul yang akan saya teliti terdapat perbedaan judul pada jurnal ini adalah “ Validitas E-Modul Fisika Terintegrasi Bencana Gunung Meletus Berbasis Model Inquiry Based Learning untuk Meningkatkan Sikap Kesiapsiagaan Peserta Didik, Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Fisika “ sedangkan judul yang akan saya teliti adalah “ Hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan menghadapi bencana gunung Merapi “