

PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP KETANGGUHAN SISWA SEKOLAH DASAR SANTA MARIA FATIMA DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR

The Influence of Knowledge and Attitudes To Resilience of SD Santa Maria Fatima's Students for Facing Flood Disaster

Prof. Dr. Syamsul Maarif, M.Si.¹, Brigjen (Purn) Makmur Supriyatno, B.Sc, S.Pd, M.Pd.²,
Luh Wina Julianty Wismareni, S.Kom.³

Universitas Pertahanan

maarif.syamsul73@gmail.com, cemput25@yahoo.co.id, wjulianty@gmail.com

Abstrak –Paradigma saat ini dalam menanggulangi bencana, tidak hanya melakukan tindakan pada saat bencana itu terjadi tetapi pada waktu sebelum terjadi bencana, yang disebut dengan istilah upaya pengurangan risiko bencana. Salah satu upaya pengurangan risiko bencana ialah dengan menerapkan pendidikan atau sosialisasi bencana agar pengetahuan dan sikap masyarakat menjadi tangguh bencana di mana upaya ini dikenal dengan konsep sekolah aman bencana. Melalui Sistem Informasi Geografi (SIG), sekolah dasar yang terdeteksi berpotensi untuk dibentuk menjadi sekolah aman bencana di kawasan rawan banjir Kelurahan Kampung Melayu, yaitu SD Santa Maria Fatima. Selain karena konstruksi bangunannya yang kokoh, sekolah ini juga sudah melakukan sosialisasi lingkungan dan menerapkan pelajaran muatan lokal Pendidikan Lingkungan Budaya Jakarta (PLBJ) di mana para siswa khususnya siswa kelas 6 diajarkan untuk mencintai lingkungan agar terhindar dari banjir. Dengan demikian tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur pengaruh pengetahuan dan sikap siswa kelas 6 terhadap ketangguhan dalam menghadapi bencana banjir. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Hasil dari pengukuran tersebut dikatakan bahwa pengetahuan dan sikap secara simultan berpengaruh positif terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi banjir dengan perolehan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan F hitung sebesar 21,893. Hasil persamaan regresi dari analisis regresi berganda pada penelitian ini adalah $Y=14,724+0,476X_1+0,424X_2$, yang artinya variabel pengetahuan lebih mempengaruhi ketangguhan siswa dengan nilai koefisien sebesar 0,476 dibandingkan dengan variabel sikap dengan koefisien mencapai 0,424. Dari hasil penelitian di atas, diketahui bahwa pentingnya peningkatan pendidikan mengenai bencana demi peningkatan keamanan insani dan keamanan nasional.

Kata Kunci: *Pengetahuan dan Sikap, Ketangguhan, Bencana Banjir, SIG*

Abstract - *The current paradigm in tackling disasters, not only take action when disaster occurs but also in the time before a disaster, called disaster risk reduction. One of the disaster risk reduction effort is applying education or socialization about disaster for making knowledge and attitudes of the community become resilient to the disaster in which this effort is known by the concept of school safety based on disaster risk reduction. Detected from the geographic information system (GIS), the primary school that have potencial to be school safety based on disaster risk reduction in*

¹ Beliau adalah Dosen Pembimbing Pertama dan sekaligus Guru Besar Universitas Pertahanan

² Beliau adalah Dosen Pembimbing Kedua sekaligus Dosen Prodi Manajemen Bencana dan Manajemen Pertahanan Universitas Pertahanan

³ Penulis adalah Mahasiswa Prodi Manajemen Bencana Co.7 Fakultas Keamanan Nasional, Universitas Pertahanan.

disaster prone area, Kampung Melayu's Village, is SD Santa Maria Fatima. In addition, its robustly building, the school has been socialized the environment and local knowledge (PLBJ) in which the students especially the 6th grade students, are taught to care the environment in order to avoid flooding. And the purpose of this research is to measure the knowledge and attitudes students of grade 6th to resilience when facing the flood disaster. Research method that used is quantitative. The results of these measurements that said knowledge and attitude can influence the resilience of 6th grade students SD Santa Maria Fatima to facing flood disaster with a significance level of 0,000 and F value of 21,893. The result of analysis regression in this research is $Y = 14,724 + 0,476X_1 + 0,424X_2$, which means knowledge variable can be more influence resilience of student with value equal to 0,476 compared with attitude variable with value 0,424. From the results of the above research, it is known that very importance for increasing education on disasters to improvement the human security and national security.

Key Words: Knowledge and Attitudes, Resilience, Flood Disaster, GIS

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi bencana yang cukup tinggi dan sepanjang tahun 2017, 91% bencana yang terjadi disebabkan oleh hidrometeorologi dengan bencana banjir terjadi paling banyak yakni 501 kejadian. Banjir merupakan sebuah fenomena yang apabila tidak ditangani dengan serius akan menjadi sebuah bencana besar. Seperti kisah banjir yang melanda India pada tanggal 28 Juli 2017 lalu, yang menewaskan 120 orang di wilayah Gujarat. Banjir yang melanda negara India tersebut diketahui tidak hanya memakan korban tetapi juga menimbulkan kerugian di sektor ekonomi wilayah Gujarat. Peristiwa tersebut terjadi disinyalir karena kurangnya sinergitas informasi peringatan banjir oleh lembaga-lembaga

yang berwenang sehingga sistem peringatan dini tidak jalan dan warga tidak memiliki informasi terkait potensi dari kejadian tersebut. Hal tersebut menyebabkan pemerintah India tidak dapat menahan jatuhnya banyak korban jiwa ketika banjir menyerang.⁴

Jakarta merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang setiap tahunnya rentan terdampak banjir di mana wilayah ini merupakan Ibukota Republik Indonesia. Banjir Jakarta tidak bisa diremehkan, karena pada tahun 2007, banjir dapat melumpuhkan Jakarta selama sepekan bahkan ada korban jiwa yang berjatuh. Tentu pemerintah telah berupaya memperbaiki tata ruang

⁴Tempo.Co, 2012, diakses pada tanggal 1 Agustus pukul 18:00 WIB dari <https://m.tempo.co/read/news/2017/07/28/118895290/banjir-di-india-tewaskan-120-orang>.

Jakarta tetapi itu saja tidak cukup. Diketahui banjir terjadi akibat adanya tindakan manusia yang mempengaruhinya. Untuk merubah karakter masyarakat diperlukan media pendidikan sejak dini. Seperti yang dikatakan Lendo Novo (Nurjanah: 122), pendidikan di sekolah Indonesia sudah seharusnya mengajarkan kepada anak tentang bagaimana caranya hidup harmonis bersama alam.⁵ Dengan berbekal pengetahuan lingkungan dan dasar bencana yang kuat, maka anak – anak Indonesia akan mampu menentukan sikap untuk menjaga kelestarian alam guna mencegah datangnya bencana dan meningkatkan sikap kemanusiaan.

Pendapat pakar di atas dibuktikan dengan kisah nyata dari seorang anak berusia 12 tahun (kelas 6 SD) bernama Tilly Smith yang berhasil menyelamatkan 100 jiwa penduduk Thailand dalam serangan tsunami tahun 2004 akibat pelajaran geografi yang didapatnya di sekolah. Hal ini membuktikan bahwa anak berusia 12 tahun sudah dapat menginformasikan kembali apa yang mereka ketahui dan dapat membuat

keputusan sehingga dengan menanamkan pendidikan bencana sejak dini kepada seorang anak dapat membangun ketangguhannya untuk tumbuh harmonis dengan risiko bencana.⁶ Dari pembuktian tersebut maka saat ini munculah konsep sekolah aman bencana yang sudah diterapkan di beberapa daerah rawan bencana seperti Filipina dan Yogyakarta namun belum diterapkan di Ibukota Republik Indonesia, DKI Jakarta. Diketahui bahwa seluruh wilayah DKI Jakarta memiliki potensi banjir dan Jakarta Timur memiliki potensi yang paling tinggi di mana dari tahun 2014 sampai 2016 wilayah ini mengalami kejadian banjir sebanyak 28 kejadian dengan Kelurahan Kampung Melayu menjadi wilayah paling terdampak.⁷ Maka kelurahan ini akan menjadi fokus lokasi penelitian.

Dalam menentukan sekolah yang berpotensi dibangun konsep sekolah aman bencana di Kelurahan Kampung Melayu, maka BPBD DKI Jakarta menyarankan untuk memperhatikan beberapa indikator seperti lokasi

⁵Nurjanah, R. Sugiharto, D. Kuswanda, Siswanto BP, Adikoesoemo, 2013, *Manajemen Bencana*, Bandung: Alfabeta, hlm. 122.

⁶Fauz, 2011, diakses pada tanggal 28 Juli pukul 19:00 WIB, dari <https://regulusabraham.wordpress.com/2011/08/01/90/>.

⁷Dibi BNPB, 2017, diakses pada tanggal 18 Juni pukul 20:00 WIB, dari dibi.bnpb.go.id

sekolah yang terletak di zona kuning karena zona ini merupakan zona sedang di mana terdapat potensi bencana tetapi tidak terlalu besar sehingga peluang dalam mengubah karakter masyarakat untuk menjadi lebih tangguh akan lebih besar. Selain itu, jarak antara sekolah dengan titik – titik penting seperti titik luap air, letak sungai, fasilitas kesehatan, serta jalan raya untuk memudahkan proses evakuasi penting untuk diukur. Kemudian indikator-indikator tersebut diolah ke dalam aplikasi ArcGIS dan hasilnya terdapat 1 (satu) sekolah dasar yang memenuhi kriteria yakni SD Santa Maria Fatima. Dari keterangan pihak sekolah bahwa sekolah ini memiliki pengalaman banjir setinggi 2 meter pada tahun 2010 dan sekolah telah menerapkan sosialisasi lingkungan di dalam pelajaran muatan lokal Pendidikan Lingkungan Budaya Jakarta (PLBJ) dan ekstrakurikuler Pramuka. Dari keterangan tersebut maka peneliti akan mencoba untuk mengukur pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap ketangguhan para siswa sekolah dasar sebagai salah satu bagian dari kelompok rentan.

Dalam buku *“Pilot Survei Pengetahuan, Sikap dan Perilaku”* yang dikeluarkan BNPB, mengungkapkan bahwa untuk memenuhi indikator

ketangguhan maka diperlukan pemahaman mengenai bencana untuk mengurangi risiko yang akan timbul jika bencana itu terjadi. Dan untuk membuat masyarakat paham, diperlukan pengetahuan dasar tentang bencana yang kemudian dapat membentuk sikap masyarakat dalam menanggapi risiko bencana. Sehingga dapat disimpulkan aspek pengetahuan dan sikap diperlukan dalam membangun ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana.⁸

Dari ulasan fenomena dan ungkapan beberapa teori di atas maka dihasilkan beberapa pertanyaan untuk membuktikan teori ketangguhan tersebut benar adanya. Berikut beberapa pertanyaan pada penelitian ini:

1. Adakah pengaruh pengetahuan dasar bencana banjir terhadap ketangguhan para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir?
2. Adakah pengaruh sikap tanggap risiko banjir terhadap ketangguhan para siswa kelas 6

⁸Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2013, *Pilot Survei Pengetahuan, Sikap dan Perilaku, Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Kota Padang 2013*, Jakarta: Penulis, hlm. 83.

SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir?

3. Adakah pengaruh pengetahuan dasar bencana banjir dan sikap tanggap risiko banjir secara simultan terhadap ketangguhan para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai seberapa besar pengaruh pengetahuan dan sikap anak kelas 6 dalam menghadapi bencana terkait banjir terhadap ketangguhannya ketika diposisikan tinggal di daerah rawan bencana tersebut. Sehingga nantinya dapat memberi rekomendasi kepada *stakeholder* terkait dalam meningkatkan keamanan insani yang merupakan akar dar keamanan nasional.

Manfaat dari penelitian ini ialah untuk menambah ilmu pengetahuan terkait peningkatan ketangguhan masyarakat terkhusus anak-anak dalam menghadapi bencana dandiharapkan ketangguhan siswa ini dapat memberikan inspirasi dalam upaya membangun pengurangan risiko bencana di sekolah karena sekolah merupakan tempat pelayanan publik yang sangat rawan terkena bencana di

waktu yang tidak tepat seperti di hari sekolah pada pagi hari.

Metodelogi

Sugiyonomengungkapkan bahwa metode penelitian merupakan suatu gaya ilmiah dalam memperoleh data dengan maksud dan manfaat tertentu. Ada beberapa metode dalam penelitian ilmiah, diantaranya kualitatif, kuantitatif, dan campuran.⁹ Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang mengacu pada filsafat *positivisme*, di mana konsep metodenya sangat sesuai untuk meneliti populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian (kuesioner), analisis data bersifat kuantitatif atau statistik (deduktif), dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹⁰Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Terdapat dua jenis data dalam penelitian, yaitu data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber utama atau data yang belum mengalami proses statistik dan data

⁹Sugiyono, 2012, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, hlm. 2.

¹⁰Sugiyono, 2017,*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, hlm. 5.

sekunder yang merupakan data yang dikumpulkan dan diolah oleh orang lain. Data Primer dalam penelitian ini adalah kuesioner yang diisi oleh sampel sedangkan data sekunder berasal dari studi literatur dan data *Open Street Map* (OSM) yang diolah menggunakan teknologi GIS (ArcGIS).¹¹

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya dan di dalam penelitian ini, target populasi yang dituju ialah seluruh siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima karena pada tingkat tersebut mereka dianggap telah cukup mampu dalam pengambilan keputusan untuk keberlangsungan hidupnya. Karenamempertimbangkan berbagai kemungkinan yang bisa terjadi maka di dalam penelitian kuantitatif diperbolehkan untuk meneliti perwakilan dari populasi yang biasa disebut sampel. Teknik yang digunakan dalam menentukan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik *Total Sampling*. Teknik tersebut digunakan

ketika jumlah populasi dianggap sama dengan jumlah sampel karena kurang dari 100 orang dan bersifat homogen. Rumus yang digunakan ialah " $N = n$ " yang artinya populasi sama dengan sampel.¹²

Alat ukur utama yang digunakan dalam penelitian ini yakni berupa angket atau kuesioner dengan menggunakan jenis skala rasio sebagai skala ukurnya.¹³ Hal itu sekaligus menunjukkan bahwa penelitian ini menggunakan metode statistik parametrik karena metode ini menggunakan data interval atau rasio yang berdasarkan fakta yang bersifat pasti dan berdasarkan sampel. Maka dari itu perlu dilakukan beberapa pengujian sebelum masuk pada tahap analisis regresi linear berganda, yaitu Uji Validitas dan Reabilitas, Analisis Deskriptif Variabel, Analisis Bivariat, Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Autokorelasi, Uji Multikolinearitas, Uji Hipotesis T-Test dan F-Test, dan Analisis Koefisien Determinasi (R^2). Instrumen penelitian ini menggunakan dua bentuk kuesioner di mana pada variabel pengetahuan

¹¹C. R. Kothari, 2004, *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers, hlm. 95.

¹²Suharsimi Arikunto, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, hlm. 104.

¹³John W. Creswell, 2016, *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran* (Vol. 4). Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hlm. 227.

kuesioner yang digunakan berbentuk soal tes dan untuk variabel sikap dan ketangguhan akan menggunakan kuesioner yang berbentuk pertanyaan *skala likert*.

Pembahasan

Pengaruh Pengetahuan terhadap Ketangguhan Siswa Kelas 6 SD Santa Maria Fatima Menghadapi Banjir

Analisis pada pengaruh pengetahuan dasar bencana banjir terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi banjir menggunakan kuesioner yang di dalamnya terdapat kriteria tertentu kemudian dijawab oleh 67 siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima sebagai target sampel dan diproses dengan teknik analisis regresi linier berganda. Bentuk kuesioner adalah soal tes dengan total 20 pertanyaan untuk menggambarkan variabel pengetahuan dan 17 pernyataan *skala likert* untuk menggambarkan variabel ketangguhan siswa yang masing-masing dinilai berdasarkan skoring. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan, maka diketahui bahwa nilai pengetahuan terkait dasar bencana banjir dari 67 siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dapat dikatakan cukup baik

karena skor tertinggi mencapai 100 dan terendah mencapai 55.

Secara garis besar menurut Notoatmodjo (2010), pengetahuan merupakan suatu hal yang datang dari pengalaman yang diperoleh dari kejadian yang dialami diri sendiri, informasi yang disampaikan oleh orang lain, dari buku, surat kabar atau media massa atau media elektronik di mana dalam penelitian ini pengetahuan akan difokuskan pada kajian kebencanaan dari siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi ancaman nyata bencana yang ada di lingkungan sekitar mereka yaitu banjir.¹⁴ Variabel pengetahuan ini akan menggali kemampuan para siswa tersebut dalam mendefinisikan pengertian bencana secara umum dan banjir dengan mampu menyimpulkan upaya pencegahan, penyelamatan, dan perbaikan pasca banjir dalam kehidupan nyata sebagai bentuk pengaplikasian teori. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh persamaan regresi mengenai pengaruh pengetahuan dasar bencana banjir terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima menghadapi banjir yaitu $Y=14,724+0,476X_1$, hal tersebut

¹⁴ Notoatmodjo, S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta, hlm. 28.

mengartikan bahwa nilai positif yang dihasilkan dari koefisien regresi $X_1 \rightarrow Y$ sebesar 0,476 di mana dengan adanya faktor lain yang dianggap konstan akan menyimpulkan pengetahuan dasar bencana banjir memiliki pengaruh positif (searah) dengan nilai 47,6% terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Selain itu, analisis data pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa jika pengetahuan dasar bencana banjir mengalami kenaikan sebesar 47,6% maka tingkat ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir juga mengalami kenaikan. Hal tersebut juga berlaku untuk kondisi di mana nilai pengetahuan dasar bencana banjir para siswa mengalami penurunan maka secara otomatis ketangguhan mereka dalam menghadapi bencana banjir juga akan menurun. Dengan demikian, pengetahuan dasar bencana banjir berpengaruh signifikan terhadap tinggi-rendahnya ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir.

Hasil penelitian tentang pengaruh pengetahuan dasar bencana banjir terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima sesuai dengan

konsep yang ada di dalam Anwar dan Harjono (2013) mengatakan bahwa untuk mewujudkan masyarakat yang tangguh dibutuhkan pemahaman yang baik akan ancaman bencana yang terdeteksi dengan pengetahuan yang didapat dari pengalaman dan sosialisasi bencana yang kemudian diwujudkan dengan sikap tanggap yang sesuai.¹⁵ Seiring berjalannya waktu, Pemerintah Indonesia akhirnya menyadari bahwa kunci dari menghadapi bencana adalah dengan membentuk karakter masyarakat tangguh di mana BNPB mengungkapkan bahwa terdapat 4 (empat) daya yang menjadi acuan dalam proses pembentukan ketangguhan masyarakat tersebut yaitu, daya antisipasi, daya proteksi/menghindar, daya adaptasi, dan daya lenting.¹⁶ Semua daya tersebut dapat diwujudkan dengan pengetahuan (knowledge) melalui sosialisasi sangat mendukung untuk membentuk sikap serta karakter masyarakat dalam menghadapi bencana tak terkecuali yaitu anak-anak sebagai kelompok rentan. Dan pada penelitian yang berfokus pada

¹⁵Anwar, H. Z., Harjono, H., 2013, *Menggapai Cita-Cita Masyarakat Tangguh Bencana Alam di Indonesia: Hidup Harmonis dengan Alam*, Bandung: ANDIRA dan LIPI. hlm: 240.

¹⁶Syamsul Maarif, 2012, *Pikiran dan Gagasan Penanggulangan Bencana di Indonesia*, Jakarta: BNPB, hlm. 16.

ketangguhan anak dalam menghadapi banjir ini, terlihat para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima sangat antusias ketika diberi pertanyaan seputar bencana dan banjir di mana mereka memperlihatkan pemahaman yang cukup karena pengalaman dan sosialisasi lingkungan yang pernah didapatkan sebelumnya. Terkait dengan hal di atas maka dapat disimpulkan bahwa ada kesesuaian antara teori dengan penelitian dalam hal pengaruh pengetahuan terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima.

Dari hasil perhitungan dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 20 yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa pengetahuan berpengaruh positif atau dapat dikatakan searah terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima. Hal tersebut diketahui dari hasil analisis uji hipotesis di mana nilai signifikansi yang dicapai sebesar 0,000, kurang dari standar nilai signifikansi yaitu 0,05. Hal ini membuktikan bahwa teori pengetahuan yang ada, termasuk yang diungkapkan oleh Notoadmodjo dengan teori ketangguhan milik Anwar, H. Z dan Prof. Syamsul Maarif dapat dikatakan relevan, di mana para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima sebagian besar telah dapat

mengetahui pengertian banjir, memahami bahwa bencana dan banjir itu berbahaya, menganalisis dan mengaplikasikan tindakan yang tepat pada saat pencegahan, penyelamatan, dan pasca banjir, serta dapat menyimpulkan dan mengevaluasi bantuan dan langkah mengungsi yang tepat, tentunya dengan pengetahuan yang didapat dari sosialisasi lingkungan dalam bentuk program muatan lokal PLBJ (Pendidikan Lingkungan dan Budaya Jakarta) maupun dukungan kunjungan dari LSM atau para mahasiswa.

Anak-anak merupakan generasi penerus bangsa yang dianggap akan menjadi sumber daya manusia produksi berikutnya. Dengan demikian seharusnya pendidikan tentang bencana diberikan ke masyarakat sejak kecil karena bangsa ini tidak akan lepas dari bencana dan jalan satu-satunya untuk bertahan ialah dengan meningkatkan kapasitas. Hal tersebut didukung dengan pernyataan secara resmi yang ada di dalam UU No. 21 Tahun 2008, di mana fase pra-bencana meliputi aktivitas pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan di mana salah satu proses mitigasi yang dapat dilakukan adalah dengan menyebarkan pendidikan dan pelatihan dasar bencana kepada

seluruh lapisan masyarakat tak terkecualikelompok rentan, salah satunya seperti anak-anak.¹⁷

Sejauh ini siswa SD Santa Maria Fatima khususnya kelas 6 telah sedikit-banyak mengetahui dampak bencana tetapi masih perlu ditingkatkan dengan pelatihan yang lebih dalam sesuai dengan ancaman bencananya seperti mengadakan simulasi banjir dan pelatihan menjadi dokter cilik. Untuk itu diperlukan kepedulian dari stakeholder bidang bencana seperti BNPB dan BPBD DKI Jakarta untuk melaksanakan program tersebut di SD Santa Maria Fatima yang memiliki potensi untuk menjadi sekolah aman bencana. Setelah SD Santa Maria Fatima ini sukses dibina maka tidak menutup kemungkinan untuk membina sekolah dasar lainnya. Dengan demikian meningkatkan keamanan insani yang menjadi akar dari keamanan nasional.

Pengaruh Sikap terhadap Ketangguhan Siswa Kelas 6 SD Santa Maria Fatima Menghadapi Banjir

Pada proses pengukuran pengaruh sikap siswa kelas 6 SD Santa

Maria Fatima dalam menghadapi risiko banjir terhadap ketangguhannya menghadapi bencana tersebut, peneliti menggunakan 14 pernyataan yang disusun ke dalam kuesioner skala likert untuk variabel sikap dan 17 pernyataan yang disusun dengan cara yang sama untuk variabel ketangguhan. Kuesioner dibagikan kepada 67 siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima, disusun menggunakan kriteria tertentu dan diproses dengan teknik analisis regresi linier berganda.

Analisis mengenai sikap siswa dalam menghadapi risiko banjir perlu dilakukan mengingat menurut Anwar, H. Z., untuk mencapai ketangguhan tidak hanya diperlukan pengetahuan dasar mengenai bencana banjir tetapi diperlukan juga turunan sikap dari pengetahuan yang didapat tersebut. Pengetahuan dasar bencana banjir tentunya telah membahas sebuah aspek pra bencana banjir yang mengandung risiko dampak banjir yang nantinya diturunkan menjadi sebuah sikap tanggap risiko banjir. Hal tersebut dipertegas dengan teori sikap dari Notoatmodjo yang menyatakan bahwa sikap merupakan turunan dari pengetahuan yang berupa reaksi atau

¹⁷Peraturan Pemerintah RI No. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

proses seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau obyek.¹⁸

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka diketahui bahwa nilai sikap tanggap risiko banjir dari 67 siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima yang dilihat dari skor tertinggi mencapai 55 dan terendah mencapai 35, artinya persepsi sikap dari para siswa tersebut dalam menghadapi banjir dapat dikatakan sudah baik. Selain itu persamaan regresi mengenai pengaruh sikap tanggap risiko banjir terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima menghadapi banjir yaitu $Y=14,724+0,424X_2$, hal tersebut mengartikan bahwa nilai positif yang dihasilkan dari koefisien regresi $X_2 \rightarrow Y$ sebesar 0,424 di mana dengan adanya faktor lain yang dianggap konstan akan menyimpulkan variabel sikap tanggap risiko banjir memiliki pengaruh positif (searah) dengan nilai 42,4% terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Selain itu, analisis data pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa jika sikap siswa dalam menghadapi risiko banjir mengalami kenaikan sebesar 42,4% maka tingkat ketangguhan siswa kelas 6 SD

Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir juga mengalami kenaikan. Hal tersebut juga berlaku untuk kondisi di mana nilai sikap siswa dalam menghadapi risiko banjir mengalami penurunan maka secara otomatis ketangguhan mereka dalam menghadapi bencana banjir juga akan menurun. Dengan demikian, sikap tanggap risiko banjir berpengaruh signifikan terhadap tinggi-rendahnya ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir.

Sikap menghadapi risiko bencana sangat menunjang 4 (empat) daya yang menjadi acuan dalam proses pembentukan ketangguhan masyarakat yaitu, daya antisipasi, daya proteksi/menghindar, daya adaptasi, dan daya lenting.¹⁹ Hal itu dikarenakan sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan seseorang untuk bertindak.²⁰ Tanpa ada kesediaan seseorang untuk melakukan reaksi maka semua daya yang akan membentuk ketangguhan tersebut tidak akan dapat diwujudkan. Sikap merupakan suatu rangsangan sosial ini yang menjadi suatu kebiasaan yang terlatih sejak kecil dengan pengaruh pengetahuan yang dimiliki seseorang.

¹⁸*Ibid*, hlm. 32.

¹⁹*Ibid*, hlm. 18.

²⁰*Ibid*, hlm. 33.

Dan untuk itu penelitian akan berfokus pada ketangguhan anak dalam menghadapi banjir yang melibatkan para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima di mana ketika mereka dihadapkan pada suatu pertanyaan berbentuk kondisi seputar bencana dan banjir di mana mereka menunjukkan jawaban persepsi yang cukup baik untuk menyikapi kondisi tersebut. Terkait dengan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ada kesesuaian antara teori dengan penelitian dalam hal pengaruh sikap tanggap risiko banjir terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima.

Dari hasil perhitungan dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 20 yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa variabel sikap berpengaruh positif atau searah terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Hal tersebut diketahui dari hasil analisis uji hipotesis di mana nilai signifikansi yang dicapai sebesar 0,000, kurang dari standar nilai signifikansi yaitu 0,05. Hal ini membuktikan bahwa teori sikap yang ada, termasuk yang diungkapkan oleh Notoadmodjo dengan teori ketangguhan milik Anwar, H. Z dan Prof. Syamsul

Maarif dapat dikatakan relevan, di mana para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima pernah melakukan aksi cinta lingkungan dengan melakukan penanaman pohon di kebun sekolah dan pelatihan pengolahan sampah menjadi pupuk kompos.

Sesuai dengan UU No. 21 Tahun 2008, di mana fase pra-bencana meliputi aktivitas pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan di mana salah satu proses mitigasi yang dapat dilakukan adalah dengan menyebarkan pendidikan dan pelatihan dasar bencana kepada seluruh lapisan masyarakat tak terkecuali kelompok rentan, salah satunya seperti anak-anak.²¹Dengan demikian antara pendidikan dan pelatihan harus memiliki sinkronisasi yang baik agar pengetahuan dan sikap dari para siswa berjalan beriringan untuk membentuk sebuah ketangguhan anak-anak dalam menghadapi bencana, khusus dalam penelitian ini menggunakan subjek para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima (anak usia 11-12 tahun). Untuk itu diperlukan kepedulian dari stakeholder bidang bencana seperti BNPB dan BPBD DKI Jakarta untuk melaksanakan program pendidikan dan pelatihan

²¹Peraturan Pemerintah RI No. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

kebencanaan (banjir) secara berkala di SD Santa Maria Fatima di mana sesungguhnya sekolah ini yang memiliki potensi untuk menjadi sekolah aman bencana. Setelah SD Santa Maria Fatima ini sukses dibina maka tidak menutup kemungkinan untuk membina sekolah dasar lainnya. Dengan demikian pemerintah akan dapat meningkatkan keamanan insani yang menjadi akar dari keamanan nasional.

Pengaruh Pengetahuan dan Sikap terhadap Ketangguhan Siswa Kelas 6 SD Santa Maria Fatima Menghadapi Banjir

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya, di mana melibatkan 67 sampel yang terdiri dari siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima maka diperoleh hasil persamaan regresi dari analisis regresi berganda pada penelitian ini yaitu $Y=14,724+0,476X_1+0,424X_2$. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa nilai konstanta sebesar 14,724 di mana hal tersebut memiliki makna jika variabel pengetahuan dasar bencana banjir (X_1) dan variabel sikap tanggap risiko banjir (X_2) nilainya sebesar 0, maka ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima nilainya sebesar 14,724.

Koefisien regresi variabel pengetahuan sebesar 0,476 yang artinya jika variabel bebas lainnya yaitu variabel sikap memiliki nilai yang tetap dan pengetahuan mengalami kenaikan 1%, maka variabel terikat yakni ketangguhan siswa dalam menghadapi bencana banjir akan mengalami peningkatan sebesar 14,724. Kemudian hal yang sama juga terjadi ketika koefisien regresi variabel sikap memiliki nilai 0,424 hal tersebut diartikan jika variabel pengetahuan (X_1) memiliki nilai koefisien yang konstan dan variabel sikap (X_2) mengalami kenaikan 1%, maka ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima akan mengalami peningkatan sebesar 14,724. Hal tersebut menyimpulkan bahwa variabel pengetahuan dan variabel sikap memiliki pengaruh dalam peningkatan atau penurunan nilai koefisien dari variabel ketangguhan. Tidak hanya itu, nilai positif yang dihasilkan dari kedua variabel bebas tersebut memberi arti bahwa pengetahuan dan sikap berpengaruh positif (searah) dan signifikan terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Selain itu, jika diamati dengan saksama, koefisien regresi dari variabel pengetahuan memiliki nilai yang lebih besar yaitu 0,476

daripada variabel sikap yang sebesar 0,424 di mana hal tersebut memberi arti jika pengetahuan dasar bencana banjir lebih diutamakan dalam membentuk keempat daya ketangguhan di kalangan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima ini, karena secara teori pun sikap merupakan turunan dari pengetahuan alias dasar dari bersikap merupakan pengetahuan.²²

Berdasarkan analisis penelitian pada uji F-test untuk melihat hipotesis dari pengaruh secara simultan antara pengetahuan dasar bencana banjir dan sikap siswa menghadapi risiko banjir terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir ini dihasilkan F hitung sebesar 21,893 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 di mana nilai tersebut kurang atau lebih kecil dari nilai alpha (α) yaitu 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi pengetahuan dan sikap yang dimaksud secara simultan dapat digunakan untuk melakukan prediksi terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Dengan demikian, pengetahuan dasar bencana banjir dan sikap tanggap risiko banjir secara simultan memiliki hubungan yang

erat terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir dengan hipotesis statistik yang dihasilkan yaitu $H_1: b_1 \neq b_2 \neq 0$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari hasil tersebut maka dapat menyimpulkan bahwa pentingnya mempelajari bencana tidak hanya untuk meningkatkan kapasitas dan membentuk ketangguhan masyarakat tetapi juga untuk mewujudkan keamanan insani secara berujung pada keamanan nasional. Sesuai dengan isi Buku Putih Kementerian Pertahanan RI, bencana merupakan ancaman nir-militer yang menjadi salah satu prioritas bangsa. Kemudian dilahirkan konsep keamanan nasional yang berakar dari keamanan insani (human security) dengan tujuan untuk memberikan rasa aman pada seluruh warga negara Indonesia, meningkatkan kualitas hidup rakyat, dan melakukan revolusi karakter bangsa.²³

Dengan demikian maka pemerintah mengeluarkan undang-undang kebencanaan untuk dapat mengelola bencana yakni UU No. 24 Tahun 2007 di mana di dalam undang-

²²*Ibid*, hlm. 33.

²³ Kementerian Pertahanan Republik Indonesia, 2015, *Buku Putih Pertahanan Indonesia*. Jakarta: KEMHAN RI. hlm: 59.

undang tersebut terdapat 3 (tiga) fase untuk mengatasi bencana dan fase paling penting sesuai paradigma *Hyogo Framework For Action* (HFA) yang dilanjutkan pada *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* yaitu pra-bencana.²⁴ Pada UU No. 21 Tahun 2008, menyebarkan pendidikan dan pelatihan dasar bencana kepada seluruh lapisan masyarakat tak terkecuali kelompok rentan, salah satunya seperti anak-anak masuk ke dalam fase pra-bencana. Dengan demikian antara pendidikan dan pelatihan harus memiliki sinkronisasi yang baik agar pengetahuan dan sikap dari para siswa berjalan beriringan seperti yang ditunjukkan oleh para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima ketika mereka mendapatkan teori lingkungan di pelajaran PLBJ maka di saat itu juga mereka diajak untuk praktek menanam pohon di kebun sekolah mereka. Diharapkan untuk bidang kebencanaan khususnya banjir juga demikian. Untuk itu diperlukan kepedulian dari stakeholder di bidang bencana seperti BNPB dan BPBD DKI Jakarta untuk melaksanakan program pendidikan dan pelatihan kebencanaan khususnya banjir secara berkala di SD Santa Maria Fatima.

²⁴ UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana

Mengingat untuk saat ini pendidikan bela negara sudah menjadi *trend* dalam arti pendidikan tersebut sudah diterapkan oleh dunia pendidikan mulai dari skala dasar sampai universitas, untuk itu pelajaran tentang kebencanaan ini juga merupakan pelajaran yang dapat memberikan pengaruh terhadap sikap dan perilaku untuk melakukan pertahanan non-militer di wilayahnya masing-masing. Logika yang dibentuk adalah setiap masyarakat harus menjadi “pelawan” agar tetap dapat tinggal di daerahnya yang memiliki ancaman bencana, artinya semakin mereka tangguh dan memiliki kapasitas itu, masyarakat dapat dikatakan sudah bisa menahan ancaman bencana di daerahnya masing-masing. Dengan demikian harapan dari para siswa sekolah dasar yang memiliki pengetahuan dan sikap yang cukup baik dalam menyikapi bencana khususnya banjir, akan dapat menguatkan kapasitas masyarakat Jakarta kedepannya dalam melawan ancaman bencana tersebut, sehingga hal tersebut akan membantu pemerintah dalam meningkatkan keamanan insani dan keamanan nasional.

Kesimpulan

1. Pengetahuan dasar bencana banjir memiliki pengaruh positif terhadap

ketanggungan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengolahan aplikasi IBM SPSS Statistics 20 yang menunjukkan nilai t tabel mencapai 4,260 dan nilai signifikansi kurang dari nilai standar 0,05 yaitu 0,000. Dengan demikian hipotesis awal yang dimuat peneliti terbukti benar. Dalam kenyataannya, sebagian besar dari para siswa telah memiliki pemahaman yang baik tentang dampak bencana terkhusus banjir karena mereka memiliki pengalaman terkena dampak banjir itu sendiri dan pernah mendapatkan sosialisasi lingkungan baik melalui program PLBJ (Pendidikan Lingkungan dan Budaya Jakarta) yang diadakan pihak sekolah maupun penyuluhan dari LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) dan rekan mahasiswa. Pengetahuan dasar mengenai bencana dan banjir mempengaruhi meningkat atau menurunnya kapasitas dalam membentuk keempat daya ketanggungan dari siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini dibuktikan dengan melihat hasil persamaan analisis regresi

$Y=14,724+0,476X_1$, yang artinya jika pengetahuan dasar bencana banjir mengalami kenaikan sebesar 1% dari 0,476 maka tingkat ketanggungan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir juga mengalami kenaikan sebesar 14,724.

2. Sikap tanggap risiko bencana memiliki pengaruh positif terhadap ketanggungan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengolahan aplikasi IBM SPSS Statistics 20 yang menunjukkan nilai t tabel mencapai 3,791 dan nilai signifikansi kurang dari nilai standar 0,05 yaitu 0,000. Dengan demikian hipotesis awal yang dimuat peneliti terbukti benar. Sikap merupakan turunan dari pengetahuan, dan secara otomatis sebagian besar dari para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima telah memiliki persepsi sikap yang cukup baik ketika dihadapkan pada kondisi mendekati risiko banjir. Selain itu, para siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima juga telah menerapkan aksi cinta lingkungan dengan belajar menanam pohon di kebun sekolah mereka, yang diadaptasi dari

pelajaran muatan lokal PLBJ (Pendidikan Lingkungan dan Budaya Jakarta) dan ekstrakurikuler pramuka. Sikap tanggap risiko banjir mempengaruhi peningkatan atau penurunan kapasitas dalam membentuk keempat daya ketangguhan dari siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini dibuktikan dengan melihat hasil persamaan analisis regresi $Y=14,724+0,424X_2$ yang artinya jika sikap siswa menanggapi risiko banjir mengalami kenaikan sebesar 1% dari 0,424 maka tingkat ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima dalam menghadapi bencana banjir juga mengalami kenaikan sebesar 14,724.

3. Pengetahuan dasar bencana banjir dan Sikap tanggap risiko bencana secara simultan memiliki pengaruh positif terhadap ketangguhan siswa kelas 6 SD Santa Maria Fatima. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengolahan aplikasi IBM SPSS Statistics 20 yang menunjukkan nilai f tabel mencapai 21,893 dan nilai signifikansi kurang dari nilai standar 0,05 yaitu 0,000. Dengan demikian hipotesis awal yang dimuat peneliti

terbukti benar. Persamaan analisis regresi bergan yang dihasilkan adalah $Y=14,724+0,476X_1+0,424X_2$ di mana nilai tersebut mengartikan bahwa peningkatan pengetahuan dan sikap mengalami kenaikan 1% maka akan mempengaruhi peningkatan ketangguhan sebesar 14,724. Hal tersebut membuktikan bahwa pengetahuan dan pembentukan sikap merupakan komponen yang penting dalam peningkatan ketangguhan. Sehingga untuk membentuk sekolah aman bencana khususnya banjir, sekolah harus menerapkan pendidikan khusus kebencanaan banjir yang nantinya akan menghasilkan sikap tanggap risiko banjir di mana hal tersebut dapat meningkatkan keamanan insani masyarakat Jakarta.

Daftar Pustaka

Buku

Anwar, H. Z., Harjono, H. (2013).

Menggapai Cita-Cita Masyarakat Tangguh Bencana Alam di Indonesia: Hidup Harmonis dengan Alam. Bandung: ANDIRA dan LIPI

Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

- Badan Nasional Penanggulangan
Bencana. (2013). *Pilot Survei
Pengetahuan, Sikap dan Perilaku,
Kesiapsiagaan Menghadapi
Bencana Kota Padang 2013* (ISBN.
123-456-789-01-2). Jakarta:
Penulis.
- Creswell. J. W. (2016). *Research Design:
Pendekatan Metode Kualitatif,
Kuantitatif, dan Campuran (Vol. 4)*.
Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
(Original work published c. 2014)
- Kemeterian Pertahanan Republik
Indonesia. (2015). *Buku Putih
Pertahanan Indonesia* (No ISBN:
978-979-8878-04-6). Jakarta:
KEMHAN RI
- Kothari,C.R. (2004). *Research
Methodology: Methods and
Techniques*. New Delhi: New Age
International (P) Ltd.,Publishers.
- Maarif, S. (2012). *Pikiran dan Gagasan
Penanggulangan Bencana di
Indonesia*. Jakarta: BNPB
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi
Penelitian Kesehatan*. Jakarta:
Rineka Cipta.
- Nurjanah., Sugiharto, R., Kuswanda, D.,
Prasodjo, S.B., Adikoesoemo.
(2013). *Manajemen Bencana*.
Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
Bandung: Alfabeta
- Peraturan dan Perundang-Undangan**
- Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun
2005, pasal 19, mengenai standar
nasional pendidikan
- Peraturan Pemerintah RI No. 21 Tahun
2008 tentang Penyelenggaraan
Penanggulangan Bencana
- UU No. 24 Tahun 2007 tentang
Penanggulangan Bencana
- Website**
- Dibi BNPB, 2017, <https://dibi.bnpb.go.id>,
diakses pada tanggal 18 Juni 2017
pukul 20:00 WIB.
- Fauz, 2011,
[https://regulusabraham.wordpress.
com/2011/08/01/90/](https://regulusabraham.wordpress.com/2011/08/01/90/), diakses pada
tanggal 28 Juli 2017pukul 19:00
WIB.
- Tempo.Co, 2012,
[https://m.tempo.co/read/news/2017
/07/28/118895290/banjir-di-india-
tewaskan-120-orang](https://m.tempo.co/read/news/2017/07/28/118895290/banjir-di-india-tewaskan-120-orang),diakses pada
tanggal 1 Agustus 2017 pukul18:00
WIB.