

**KESIAPSIAGAAN TAMAN KANAK-KANAK DALAM  
MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI DAN  
TSUNAMI DI KECAMATAN KOTO TANGAH  
KOTA PADANG**

**Lidya Ririn Agustin<sup>1</sup>, Yaswinda<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas  
Negeri Padang

Email : <sup>1</sup>[Lidyaririnagustin59@gmail.com](mailto:Lidyaririnagustin59@gmail.com), <sup>2</sup>[yaswinda0309@gmail.com](mailto:yaswinda0309@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif digunakan pada penelitian ini. Bertujuan guna diketahui seberapa siap taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. Kesiapsiagaan bencana termasuk suatu unsur penting untuk ada di sebuah sekolah, khususnya taman kanak-kanak. Mengingat keadaan wilayah Indonesia yang berada diantara empat lempeng tektonik dan terdapatnya sabuk vulkanik di bagian selatan Indonesia, menyebabkan wilayah Indonesia tidak tertutup kemungkinan untuk mengalami bencana gempa bumi maupun tsunami. Bencana gempa bumi dan tsunami dapat terjadi ketika masyarakat sibuk beraktivitas salah satunya sekolah. Sehingga kerentanan dari ancaman bencana menjadi permasalahan yang harus diatasi melalui kesiapsiagaan sekolah dalam menghadapi bencana. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan taman kanak-kanak dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Terdapat 42 taman kanak-kanak yang menjadi sampel yang dipilih melalui teknik pengambilan sampel yakni *purposive* sampling. Pengumpulan data dilaksanakan dengan survei berupa angket. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang termasuk kategori siap dengan indeks sebesar 79,38. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa terdapat 26 sekolah dengan kategori sangat siap dalam menghadapi bencana, 15 sekolah termasuk kategori siap dan 1 sekolah termasuk kategori hampir siap. Dari data yang didapatkan bisa diketahui bahwasanya taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah berada pada kategori siap dalam menghadapi bencana gempa bumi serta tsunami.

**Kata Kunci:** Kesiapsiagaan, Taman Kanak-kanak, Gempa Bumi, Tsunami

**ABSTRACT**

This research is a descriptive research with a quantitative approach. The aim is to find out how prepared kindergartens in Koto Tangah District are in dealing with the earthquake and tsunami disaster. Disaster preparedness is an important element to be in a school, especially a kindergarten. Given the condition of Indonesia's territory which is located between four tectonic plates and the presence of a volcanic belt in the southern part of Indonesia, it is possible for Indonesian territory to experience earthquakes and tsunamis. Earthquake and tsunami disasters can occur when people are busy with activities, one of which is school. So that vulnerability from the threat of disaster is a problem that must be overcome through school preparedness in dealing with disasters. This study aims to determine the level of kindergarten preparedness in dealing with the earthquake and tsunami disaster in Koto Tangah District, Padang City. There were 42 kindergartens as samples which were selected through a sampling technique, namely *purposive* sampling. Data collection was carried out by means of a survey in the form of a questionnaire. The results of this study indicate that the kindergarten in Koto Tangah District, Padang City is included in the ready category with an index of 79.38. From the results of the study, it is known that there are 26 schools in the category of being

very ready to deal with disasters, 15 schools including the ready category and 1 school including the almost ready category. From the data obtained, it can be seen that the kindergarten in Koto Tengah District is in the category of being ready to face the earthquake and tsunami disaster.

**Keywords:** *Preparedness, Kindergarten, Earthquake, Tsunami*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses kegiatan yang diikuti oleh individu dalam mengubah perilaku dan pengembangan potensi yang telah dimiliki. Senada dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 bisa dipahami bahwasanya pendidikan ialah sebuah usaha terencana yang punya tujuan guna terwujudnya situasi belajar yang efektif dalam mengembangkan segala bentuk potensi yang dimiliki peserta didik supaya peserta didik berakhlak mulia dan berguna bagi bangsa maupun negara.

Lembaga pendidikan dalam bentuk satuan program yang mengintegrasikan pelayanan pendidikan, pengasuhan, perlindungan dan kesehatan gizi merupakan lembaga pendidikan anak usia dini (Permendikbud No 137 Tahun 2014). Lembaga pendidikan anak usia dini dan sejenisnya juga memiliki peran dalam mengantisipasi bencana dengan tujuan untuk meminimalisir korban maupun kerugian yang diakibatkan bencana

apabila terjadi ketika jam sekolah. Merupakan lembaga yang memiliki peran dalam mengantisipasi bencana dengan memberikan pemahaman, menumbuhkan kesadaran anak akan bencana pemahaman, serta mencerdaskan anak-anak bangsa dalam menghadapi bencana baik di sekolah maupun di rumah dan kapanpun (Mujiburrahman dan Nuraeni, 2020).

Indonesia ialah negara yang posisinya ada diantara empat lempeng tektonik. Hal tersebut memberikan prediksi bahwa wilayah Indonesia memiliki potensi besar terjadi bencana. Fenomena yang bisa mengancam serta mengganggu kehidupan manusia yang diakibatkan oleh alam ataupun manusia itu sendiri merupakan definisi dari bencana. Bencana yang terjadi dapat merusak tatanan kehidupan masyarakat serta dapat merenggut nyawa dan harta benda (Undang-undang RI No 24 Tahun 2007). Bencana dapat berdampak besar bagi kehidupan, sehingga perlunya tindak lanjut dari sekolah mengenai kebencanaan melalui program kesiapsiagaan bencana.

Kesiapsiagaan ialah aktivitas yang dilaksanakan lewat sebuah pengorganisasian dan untuk mengurangi dampak dari suatu keadaan darurat atau bencana (Yanuarto, 2018). Kesiapsiagaan menurut Firmansyah (2014) ialah aktivitas yang dilaksanakan guna mengantisipasi bencana dengan manajemen bencana sebelum terjadi bencana guna mengurangi faktor penyebab bencana. Perihal ini ialah salah satu dari proses manajemen sebelum terjadi bencana untuk mengurangi risiko bencana yang sifatnya pro-aktif (*LIPI-UNESCO/ISDR*, 2006). Kesiapsiagaan dilakukan untuk melatih kepekaan serta perilaku tanggap terhadap bencana, karena pada dasarnya kesiapsiagaan ialah aktivitas yang terstruktur dengan tujuan guna antisipasi bencana berupa langkah tepat. Didasarkan pendapat diatas, maka bisa disimpulkan bahwasanya kesiapsiagaan ialah sebuah tindakan yang dilakukan dalam upaya mengurangi resiko bencana dengan menumbuhkan kesadaran pada diri setiap individu serta membantu meningkatkan pengetahuan akan bencana.

Koto Tangah ialah salah satu dari 11 Kecamatan yang berada di Kota

Padang dengan tingkat kerentanan cukup tinggi terhadap bencana gempa bumi serta tsunami. Perihal ini dikarenakan keadaan geografis Kecamatan Koto Tangah yang di dominasi daerah pesisir pantai serta banyaknya penduduk yang bermukim dan beraktivitas di daerah tersebut. Saat ini yang menjadi permasalahan dan fokus perhatian ialah jumlah penduduk dan sekolah yang terletak di daerah rawan bencana gempa serta tsunami tersebut. Berdasarkan beberapa bencana di Indonesia yang terjadi salah satunya disebabkan oleh banyaknya korban dampak bencana ialah sebab kurangnya pengetahuan serta kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana tersebut. Anak-anak termasuk salah satu kelompok yang memiliki ketrentanan cukup tinggi terhadap ancaman bencana. Kerentanan ini dipicu karena faktor kurangnya pengetahuan mengenai resiko-resiko disekitar mereka, sehingga tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Sekolah adalah bangunan vital yang merupakan tempat berkumpulnya banyak individu serta punya kerentanan terhadap ancaman bencana gempa bumi maupun tsunami apabila terjadi di saat jam pelajaran sekolah. (Syarif, 2015).

Sekolah memiliki peran serta andil yang besar terhadap masa depan anak sehingga sekolah harus menyenangkan bagi anak, memberikan rasa aman, nyaman, dalam proses pembelajaran (Purwani dan Nurfadilah, 2018).

Terlaksananya kesiapsiagaan bencana di suatu sekolah secara tidak langsung sekolah tersebut sudah termasuk sekolah siaga bencana. Sekolah siaga bencana ialah sekolah yang punya kompetensi guna mengatasi bencana di lingkungannya dapat diperkirakan dari rencana penanggulangan bencana baik pra-bencana, bencana darurat serta sesudah bencana (KBP dalam Lesmana, 2015). Sekolah siaga bencana merupakan salah satu program pemerintah yang tidak hanya fokus pada kesiapsiagaan namun berupaya untuk mengembangkan pola pikir dan pengetahuan warga sekolah dengan tujuan mewujudkan budaya keselamatan, siap siaga dan ketahanan dalam menghadapi bencana (Arumning dkk, 2020).

Bencana dapat diartikan sebagai gangguan tatanan suatu masyarakat sehingga menyebabkan kerugian dalam segi ekonomi, lingkungan serta sesuatu yang melewati kemampuan masyarakat guna menghadapi dengan sumber

dayanya sendiri ISDR dalam (Gede, 2014). *International Strategy for Disaster Reduction* menjelaskan bahwa bencana ialah kejadian yang terjadi diluar kemampuan manusia yang secara tiba-tiba baik disebabkan oleh alam ataupun manusia hingga hilangnya rusaknya lingkungan, hilangnya nyawa dan harta benda. (Nurjanah dkk, 2012). Didasarkan pendapat diatas, maka bisa disimpulkan bahwasanya kejadian yang terjadi secara tiba-tiba menyebabkan hilangnya nyawa, harta benda dan kerusakan lingkungan sehingga mempengaruhi tatanan kehidupan masyarakat ialah bencana

Terdapat berbagai macam bencana yang terjadi, diantaranya bencana gempa bumi serta tsunami. Gempa bumi ialah getaran yang penyebabnya yakni tabrakan antar lempeng bumi, patahan aktif, runtuh batuan dan aktivitas gunung berapi (Maharani dan Kadek, 2020). Sedangkan menurut (Mustofa, 2010) getaran murni yang berasal dari dalam bumi lalu merambat ke permukaan bumi karena terjadinya rekahan bumi yang bergeser dengan kuat disebut dengan gempa bumi (Mustofa, 2010). Gempa bumi juga dapat menimbulkan bencana tsunami, karena adanya aktivitas

dibawah laut baik yang disebabkan oleh pergeseran lempeng, letusan gunung berapi di dalam laut maupun gempa bumi. (Gee dkk, 2019). Tsunami juga dikenal dengan suatu keadaan dimana gelombang besar air laut menerjang daratan secara tiba-tiba. (Fatimah S.Z. dkk, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang seberapa siap taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah terhadap bencana gempa bumi serta tsunami. Kesiapsiagaan bencana bisa diukur dengan lima parameter, yakni pengetahuan serta sikap, kebijakan kesiapsiagaan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana serta mobilisasi sumber daya.

## **METODE PENELITIAN**

Dilaksanakan penelitian ini di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang pada bulan Januari 2022. Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dipakai dalam penelitian ini, dapat diartikan bahwa penelitian deskriptif kuantitatif ialah penelitian yang memberikan gambaran keadaan masa sekarang dengan mendalam, sadar serta sistematis guna mendapatkan jawaban dari permasalahan ataupun memperoleh informasi yang lebih terperinci serta luas

terhadap sebuah fenomena dengan memakai tahap-tahap pendekatan kuantitatif (Yusuf, 2014). Sampel penelitian ini di ambil dengan menggunakan *purposive sampling*, ialah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan terhadap sebuah hal (Sugiyono, 2018). Hal yang menjadi pertimbangan pada pengambilan sampel penelitian ini adalah zona wilayah penelitian yang berada pada zona merah bencana gempa bumi dan tsunami

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu survei menggunakan angket yang di bagikan langsung ke Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah dengan total 42 sekolah dari 97 populasi. Angket pada penelitian ini memuat 30 pernyataan dari 5 variabel, yakni 1) Pengetahuan serta Sikap, 2) Kebijakan Kesiapsiagaan, 3) Rencana Tanggap Darurat, 4) Sistem Peringatan Bencana, 5) Mobilisasi serta Sumber daya. Jenis angket yang dipakai pada penelitian ini yakni angket tertutup, dimana responden dapat memberi jawaban dari pernyataan secara langsung. Sementara, teknik analisis data yakni berdasarkan kajian analisis data kebencanaan dari LIPI-UNESCO (2006). Setiap nilai yang diperoleh dari lima parameter

kesiapsiagaan dihitung berdasarkan rumus berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total Skor Riil Parameter}}{\text{Skor Maksimum Parameter}} \times 100$$

Setelah dilakukannya perhitungan terhadap data, maka akan diperoleh indeks data kemudian data tersebut dapat dikategorikan berdasarkan rentang nilai indeks pada kategori yang telah ditentukan. Kategorisasi pada penelitian ini menggunakan kategori dari LIPI-UNESCO (2006), seperti berikut ini:

Tabel 1.

Kategori Tingkat Kesiapsiagaan

No	Nilai Indeks	Kategori
1.	80-100	Sangat Siap
2.	65-79	Siap
3.	55-64	Hampir Siap
4.	40-54	Kurang Siap
5.	<40	Belum Siap

Sumber: LIPI-UNESCO/ISDR (2006)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pada penelitian ini berupa hasil pernyataan dari angket yang memiliki 30 item pernyataan disebarkan kepada 42 orang responden yang terdiri dari kepala sekolah Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Indeks kesiapsiagaan memiliki lima parameter, yakni pengetahuan serta sikap, kesiapsiagaan bencana, rencana

tanggap darurat, sistem peringatan bencana, serta mobilisasi sumber daya. Berikut ini hasil perhitungan dari indeks kesiapsiagaan taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi serta tsunami:

### a. Pengetahuan dan Sikap

Nilai pada angket 1 sampai 10 menyatakan pengetahuan serta sikap sekolah dalam menghadapi bencana gempa bumi serta tsunami di Taman Kanak-kanak. Total skor riil pada parameter pengetahuan dan sikap dibagi skor maksimum yang diinginkan selanjutnya dikalikan 100. Berikut perhitungan total skor maksimum yang diinginkan: Total Skor Maksimum = Jumlah Reponden X Skor Maksimum =  $42 \times 4 = 168$

Perhitungan tersebut diketahui hasil indeks tingkat pengetahuan serta sikap sekolah dalam menghadapi bencana gempa bumi serta tsunami pada pernyataan 1 sampai 10 sehingga bisa dimaknai dalam kategori pada tabel 2 berikut:

Tabel 2.  
Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Sikap Sekolah Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Taman Kanak-kanak Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.

No Pernyataan	Frekuensi	Indeks	Kategori
1.	158	94,04	SANGAT SIAP
2.	133	79,16	SIAP
3.	147	87,5	SANGAT SIAP
4.	166	98,80	SANGAT SIAP
5.	160	95,23	SANGAT SIAP
6.	159	94,64	SANGAT SIAP
7.	154	91,66	SANGAT SIAP
8.	153	91,07	SANGAT SIAP
9.	127	75,59	SIAP
10.	161	95,83	SANGAT SIAP
<b>Total</b>		903,52	
<b>Rata-rata</b>		90,35	SIAP

Total indeks yaitu 903,52 dengan rata-rata (90,35). Angka ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan taman kanak di Kecamatan Koto Tengah dalam hal pengetahuan dan sikap berada pada kategori sangat siap.

#### b. Kebijakan Kesiapsiagaan

Nilai pada angket 11 sampai 13 menyatakan kebijakan kesiapsiagaan taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Total skor riil pada parameter pengetahuan dan sikap dibagi skor maksimum yang diinginkan, lalu dikalikan 100. Berikut perhitungan total skor maksimum yang diinginkan:

$$\text{Total Skor Maksimum} = \text{Jumlah Reponden} \times \text{Skor Maksimum} = 42 \times 4 = 168$$

Perhitungan tersebut menunjukkan hasil indeks kebijakan kesiapsiagaan taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi dan tsunami pada pernyataan 11 sampai 13 sehingga dapat diinterpretasikan kategorinya pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kebijakan Kesiapsiagaan Taman Kanak-kanak Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan tsunami di Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang.

No Pernyataan	Frekuensi	Indeks	Kategori
11.	147	87,5	SANGAT SIAP
12.	156	92,85	SANGAT SIAP
13.	154	91,66	SANGAT SIAP
<b>Total</b>		272,01	
<b>Rata-rata</b>		90,67	SANGAT SIAP

Total indeks yaitu 272,01 dengan rata-rata (90,67). Angka ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan taman kanak di Kecamatan Koto Tengah dalam hal kebijakan kesiapsiagaan berada pada kategori sangat siap.

#### c. Rencana Tanggap Darurat

Nilai pada angket 14 sampai 20 menyatakan rencana tanggap darurat taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Total skor riil pada parameter pengetahuan dan sikap dibagi skor maksimum yang diinginkan lalu dikalikan 100. Berikut perhitungan total skor maksimum yang diinginkan:

Total Skor Maksimum = Jumlah Reponden X Skor Maksimum = 42 X 4 =168.

Perhitungan tersebut menunjukkan hasil indeks rencana tanggap darurat taman kanak terhadap bencana gempa bumi serta tsunami pada pernyataan 14 sampai 20 sehingga bisa dijabarkan pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Rencana Tanggap Darurat Bencana Taman Kanak-kanak Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan tsunami di Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang

No Pernyataan	Frekuensi	Indeks	Kategori
14.	139	82,73	SANGAT SIAP
15.	120	71,42	SIAP
16.	118	70,23	SIAP
17.	164	97,61	SANGAT SIAP
18.	122	72,61	SIAP
19.	104	61,90	HAMPIR SIAP
20.	152	90,47	SANGAT SIAP
<b>Total</b>		546,97	
<b>Rata-rata</b>		78,13	SIAP

Total indeks yaitu 546,97 dengan rata-rata (78,13). Angka ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tengah dalam hal rencana tanggap darurat bencana gempa bumi serta tsunami dikategorikan siap.

#### d. Sistem Peringatan Bencana

Nilai pada angket 21 sampai 26 menyatakan sistem peringatan bencana di sekolah terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Total skor riil pada

parameter pengetahuan dan sikap dibagi skor maksimum yang diinginkan lalu dikalikan 100. Berikut perhitungan total skor maksimum yang diinginkan: Total Skor Maksimum = Jumlah Reponden X Skor Maksimum = 42 X 4 = 168.

Perhitungan tersebut hasil indeks sistem peringatan bencana sekolah terhadap bencana gempa bumi serta tsunami pada pernyataan 21 sampai 26 sehingga dapat diinterpretasikan kategorinya pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Sistem Peringatan Bencana Taman Kanak-kanak Dalam Menghadapi Gempa Bumi serta Tsunami di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang

No Pernyataan	Frekuensi	Indeks	Kategori
21.	103	61,30	HAMPIR SIAP
22.	102	60,71	HAMPIR SIAP
23.	115	68,45	SIAP
24.	88	52,38	KURANG SIAP
25.	147	87,5	SANGAT SIAP
26.	123	73,21	SIAP
<b>Total</b>		403,55	
<b>Rata-rata</b>		67,25	SIAP

Total indeks yaitu 403,55 dengan rata-rata (67,25). Angka ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tengah dalam hal sistem peringatan bencana berada pada kategori siap.

#### e. Mobilisasi dan Sumber Daya

Nilai pada angket 27 sampai 30 menyatakan mobilisasi dan sumber daya

di sekolah terhadap bencana gempa bumi serta tsunami. Total skor riil pada parameter pengetahuan dan sikap dibagi skor maksimum yang diharapkan kemudian dikali 100. Adapun perhitungan total skor maksimum yang diharapkan ialah: Total Skor Maksimum = Jumlah Reponden X Skor Maksimu =  $42 \times 4 = 168$

Perhitungan itu menunjukkan hasil indeks mobilisasi serta sumber daya sekolah terhadap bencana gempa bumi dan tsunami pada pernyataan 27 sampai 30 sehingga bisa diinterpretasikan dalam kategori pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Mobilisasi Sumber Daya Taman Kanak-kanak Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.

No Pernyataan	Frekuensi	Indeks	Kategori
27.	114	67,85	SIAP
28.	129	76,78	SIAP
29.	117	69,64	SIAP
30.	114	67,85	SIAP
<b>Total</b>		282,12	
<b>Rata-rata</b>		70,53	SIAP

Total indeks yaitu 282,12 dengan rata-rata (70,53). Angka ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tengah termasuk kategori siap.

Secara keseluruhan untuk indeks setiap parameter jika dihitung maka dapat diperoleh rata-rata indeks

mengenai kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tengah terhadap bencana gempa bumi serta tsunami. Jika indeks lima parameter tersebut di tampilkan dalam bentuk tabel, maka akan tampak seperti tabel 7 berikut:

Tabel 7. Indeks Kesiapsiagaan Taman Kanak-kanak Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.

No	Parameter	Persentase	Kategori
1.	Pengetahuan dan Sikap	90,35	SANGAT SIAP
2.	Kebijakan Kesiapsiagaan	90,67	SANGAT SIAP
3.	Rencana Tanggap Darurat	78,13	SIAP
4.	Sistem Peringatan Bencana	67,25	SIAP
5.	Mobilisasi dan Sumber Daya	70,53	SIAP
<b>Total</b>		396,93	
<b>Rata-rata</b>		79,38	SIAP

Total indeks lima parameter kesiapsiagaan yaitu 396,93 dengan rata-rata (79,38). Angka ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tengah berada pada kategori siap.

Penelitian ini ialah penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode penelitian survei memakai angket guna mengungkap kesiapsiagaan taman kanak-kanak dalam menghadapi bencana gempa bumi serta tsunami di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang. Kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana gempa bumi serta tsunami ini dapat dilihat melalui lima parameter

kesiapsiagaan bencana yakni, pengetahuan serta sikap, kebijakan kesiapsiagaan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana serta mobilisasi serta sumber daya (LIPI-UNESCO, 2006).

Kesiapsiagaan berdasarkan pengetahuan dan sikap taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi serta tsunami, hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan kesiapan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang termasuk kategori sangat siap dengan nilai sebesar 90,35. Angka ini memiliki makna bahwa taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah memiliki kesiapan yang cukup tinggi dalam kategori pengetahuan dan sikap. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap dari guru maupun kepala sekolah terhadap bencana menjadi kunci utama dalam kesiapsiagaan taman kanak-kanak itu sendiri dalam menghadapi bencana yang dapat terjadi ketika berada di sekolah, karena pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh seseorang akan mempengaruhi kepedulian dan kepekaanya dalam antisipasi bencana (LIPI-UNESCO/ISDR,2006).Di dukung dengan pendapat Dodon (2013) bahwasanya individu yang punya

pengetahuan yang lebih baik terkait bencana cenderung punya sikap kesiapsiagaan yang lebih baik dibanding individu yang punya pengetahuan yang kurang terhadap bencana itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian, untuk kesiapsiagaan dalam hal kebijakan sekolah menunjukkan nilai sebesar 90,67. Angka ini memiliki makna bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang berada pada kategori sangat siap. Tingginya tingkat kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah dalam hal kebijakan, karena pengalaman yang sudah pernah di alami oleh guru maupun kepala sekolah terkait bencana gempa bumi pada tahun 2009 di Sumatera Barat dan menyusul dengan adanya gempa berkekuatan kecil yang hampir sering terjadi menyebabkan sekolah untuk lebih siap dalam menghadapi bencana dengan membuat kebijakan dan kesepakatan guna mengurangi resiko bencana apabila terjadi di sekolah terutama taman kanak-kanak. Sejalan dengan pendapat Sudaryono (2013:5) bahwasanya pengalaman dialami individu secara langsung bisa mempengaruhi kesiapan. Didukung oleh pendapat Hedwiyanti dan Sudaryono (2013:5) pengalaman yang

dialami seseorang di masa lalu terhadap bencana secara tidak langsung dapat menstimulasi serta mendorong orang tersebut untuk mencari tahu peristiwa tersebut peristiwa yang dialami.

Hasil penelitian yang diperoleh dari kesiapsiagaan taman kanak-kanak dalam menghadapi bencana berdasarkan parameter rencana tanggap darurat sekolah menunjukkan angka sebesar 78,13. Angka ini memiliki makna bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah ketika menghadapi bencana gempa bumi serta tsunami dalam hal rencana tanggap darurat dikategorikan siap, namun belum semua sekolah yang merealisasikan hal tersebut mengingat keadaan dan kapasitas sekolah yang belum memungkinkan. Rencana tanggap darurat ialah salah satu upaya dan perencanaan yang diselenggarakan sekolah dalam antisipasi bencana guna meminimalisir korban dampak bencana baik dalam hal yang berhubungan dengan jalur evakuasi maupun tindakan pertolongan penyelamatan (Dodon, 2013 dan LIPI-UNESCO,2006).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari kesiapsiagaan terkait sistem peringatan bencana taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah

menunjukkan angka yakni 67,25. Angka ini memiliki makna bahwa kesiapsiagaan taman kanak-kanak dari segi sistem peringatan bencana terhadap bencana gempa bumi serta tsunami di Kecamatan Koto Tangah berada pada kategori hampir siap. Hal ini didukung dengan adanya sistem peringatan bencana dini berupa jalur evakuasi yang di sediakan sekolah, adanya sirine tanda bencana di sekitar sekolah dan adanya dilakukan simulasi bencana oleh sekolah namun tidak secara keseluruhan sekolah yang melakukan. Didukung oleh pendapat Tierney dalam Dodon (2013) bahwasanya sistem peringatan bencana dini yang baik ialah saat masyarakat paham serta mengerti terkait maksud dari informasi dan tanda peringatan bencana dini tersebut serta tahu hal apa yang mesti dilakukan.

Mobilisasi dan sumber daya taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah terhadap bencana menunjukkan angka sebesar 70,53 berada pada kategori siap. Angka ini memiliki makna bahwa taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah termasuk kategori siap terhadap bencana gempa bumi dan tsunami dari segi mobilisasi serta sumber daya. Mobilisasi dan sumber daya merupakan faktor yang krusial dalam kebencanaan. Sumber daya

sekolah baik sumber daya manusia, dana, ataupun sarana prasarana penunjang menjadi faktor pendukung maupun faktor penghambat dalam kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana (LIPI-UNESCO, 2006). Taman kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah termasuk kategori siap dengan kesiapsiagaan bencana dari segi mobilisasi karena baik guru maupun kepala sekolah pernah mengikuti seminar/pelatihan/pertemuan yang berkaitan dengan kesiapsiagaan dan adanya pelaksanaan simulasi oleh sekolah meskipun tidak secara keseluruhan sekolah yang melakukan.

Tingkat kesiapsiagaan Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah terhadap bencana gempa bumi serta tsunami dikategorikan siap dengan nilai yakni 79,38 karena keadaan wilayah yang berada pada zona merah (rawan bencana) secara tidak langsung menuntut sekolah untuk berupaya melakukan kesiapsiagaan guna mengurangi resiko bencana gempa bumi dan tsunami serta adanya unsur pendukung untuk dilakukannya kesiapsiagaan yaitu terdapatnya salah satu shalter Kota Padang yang terletak di Kecamatan Koto Tangah.

Dari perhitungan lima parameter diatas, peneliti berpendapat bahwa

tingkat Kesiapsiagaan Taman Kanak-kanak Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kecamatan Koto Tangah berada pada kategori siap dengan indeks 79,38.

## **SIMPULAN**

Didasarkan hasil analisis data serta pembahasan yang sudah dijabarkan pada sebelumnya, maka bisa disimpulkan bahwasanya kesiapsiagaan taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi dan tsunami di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang menunjukkan angka indeks sebesar sebesar 79,38 termasuk kategori siap. Jika hasil tersebut dijabarkan berdasarkan tingkat parameter kesiapsiagaan taman kanak-kanak terhadap bencana gempa bumi serta tsunami di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, sebagai berikut:

1. Tingkat pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana menunjukkan angka indeks 90,35. Angka ini memiliki makna bahwa Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah berada pada kategori sangat siap dalam hal pengetahuan dan sikap terhadap bencana.
2. Tingkat kebijakan kesiapsiagaan sekolah dalam menghadapi

bencana menunjukkan angka indeks sebesar 90,67. Angka ini memiliki makna bahwa Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang berada pada kategori sangat siap dalam hal kebijakan kesiapsiagaan.

3. Tingkat rencana tanggap darurat sekolah terhadap bencana menunjukkan angka indeks sebesar 78,13. Angka ini memiliki makna bahwa Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang berada pada kategori siap dalam hal rencana tanggap darurat.
4. Tingkat sistem peringatan bencana di sekolah menunjukkan angka indeks 67,25. Angka ini memiliki makna bahwa Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang berada pada kategori siap dalam hal sistem peringatan bencana.
5. Tingkat mobilisasi dan sumber daya sekolah dalam menghadapi bencana menunjukkan indeks sebesar 70,53. Angka ini memiliki makna bahwa Taman Kanak-kanak di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang berada pada

kategori siap dalam hal mobilisasi dan sumber daya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Latifa dan Yerry Pratiwandono. 2017. Survei Kesiapsiagaan Anak Usia Sekolah Terhadap Bencana Alam Banjir Bandang di Desa Kemiri Kecamatan Panti Jember. *Nurse Line Jurnal* . Vol.2 No.1.
- Arumning dkk. 2020. Evaluasi Manajemen Program Sekolah Siaga Bencana (SSB). *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*. Vol.8 No.1
- Dodon 2013. Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Pemukiman Padat Penduduk dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 24(2). 125-140. Diakses dari <http://www.sappk.itb.ac.id/jpwk/wp-content/uploads/2014/02/Jurnal-9-Dodon.pdf>
- Fatimah, S.Z dkk. 2021. *Santri Siaga Tsunami*. Banda Aceh: Bandar Publishing.
- Firmansyah. 2014. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Longsor pada Remaja Usia 15-18 tahun di SMA AL-Hasan Kemiri Kecamatan Pant Kabupaten Jember. *Universitas Jember*, 1, 1-8.
- Gede dan Indra. 2014. *Geografi Bencana*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Gee, Sinabariba, Lubis. 2019. Museum Tsunami Nias. *ISTP: Jurnal Sains dan Teknologi*. 11(2). (148-160).
- Herdwiyanti, F dan Sudaryono. 2013. Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Ditinjau Dari Tingkat Self Efikasi Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Daerah Dampa Bencana Gunung Kelud. *Jurnal Psikologi Kepribadian Dan Sosial*. 2(1). Hal 1-7. Jakarta. Pernadamedia Group.
- Lesmana, Cindrawaty, Nurul Purborini. 2015. Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Dalam Menghadapi Bencana di Kabupaten Magelang. *Jurnal Teknik Sipil*, Vol. 11, No.1. dan LIPI-UNESCO/ISDR.

2006. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. Jakarta.
- Maharani dan Kadek. 2020. Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi di SMPN 3 Kuta Selatan Badung Provinsi Bali. *PENDIPA: Journal Of Science Education*. 4(3), 32-38.
- Mujibburahman & Nuraeni. 2020. Pentingnya Pendidikan Kebencanaan di Satuan Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*. Vol.1, No.2. 317-321.
- Mustofa, Arief Nur. 2010. Gempa Bumi, Tsunami, dan Mitigasinya. *Jurnal Geografi*. 7(1). (66-73).
- Nurjanah dkk. 2012. *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta
- PERMENDIKBUD Nomor 137 Tahun 2004 Tentang Standar Nasional PAUD
- Purwani, Annisa, Nurfadillah. 2018. Kesiapsiagaan Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal AUDHI*, Vol.1, No.1.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Syarif, Hilman & Mastura. 2015. Hubungan Self Efficacy Dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 2 dan 6 Banda Aceh. *Idea Nursing Jurnal*. Vol. VI No.2
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini.
- Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- Yusuf, Muri. 2014. *Metode Penelitian :Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta. Perneradamedia Group.