

## **ANALISIS INDEKS KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP TEMPAT EVAKUASI SEMENTARA DI KOTA PADANG**

**Reyhan Ananda Firman<sup>1\*</sup>, Erika Dwimelani<sup>2</sup>**

<sup>1\*,2</sup> Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Manajemen dan Rekayasa Konstruksi Institut Teknologi Bandung, Indonesia.

E-mail: <sup>1\*</sup>25022024@mahasiswa.itb.ac.id, <sup>2</sup>25022009@mahasiswa.itb.ac.id

### **Abstrak**

Pembangunan Tempat Evakuasi Sementara (TES) merupakan salah satu upaya pengurangan risiko bencana tsunami yang dilakukan pemerintah. Salah satu indikator yang menentukan keberhasilan program pembangunan dan pemeliharaan TES adalah kepuasan dari masyarakat itu sendiri. Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan TES pada pra konstruksi, saat konstruksi, dan setelah konstruksi, menganalisa tingkat kepuasan masyarakat terhadap TES yang ada di Kota Padang, dan untuk mengetahui harapan masyarakat kedepannya. Analisis deskriptif digunakan untuk pengolahan data indeks kepuasan masyarakat dari survey yang dilakukan dalam penelitian dengan cara mengisi kuisisioner dan wawancara semi-terstruktur kepada masyarakat yang tinggal di sekitar Tempat Evakuasi Sementara Ulak Karang, Nurul Haq, Darussalam, dan Air Tawar Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan masyarakat dalam pembangunan TES di Kota Padang berada dalam rentang cukup puas sampai dengan puas. Permasalahan yang timbul pasca pembangunan TES adalah tidak adanya tim pengelola dari pemerintah ataupun masyarakat yang bersangkutan, kurangnya perawatan pada TES tidak adanya arus listrik, ketersediaan air yang minim, serta kurangnya efektivitas penggunaan TES. Masyarakat berharap agar adanya perhatian terhadap TES dan tim pengelolaan TES yang terstruktur. Kepuasan masyarakat ini masih dapat ditingkatkan lagi dengan adanya keselarasan antara pemerintah dan masyarakat untuk melaksanakan pembangunan ataupun pemeliharaan Tempat Evakuasi Sementara.

**Kata-kata Kunci:** Gempa Bumi, Tsunami, Tempat Evakuasi Sementara, TES, Indeks Kepuasan Masyarakat, Pemerintah.

<b>How to cite:</b>	Reyhan Ananda Firman, Erika Dwimelani (2022) Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara di Kota Padang, (7) 09. Doi: 10.36418/syntax-literate.v7i9.13985
<b>E-ISSN:</b>	2548-1398
<b>Published by:</b>	Ridwan Institute

### **Abstract**

*The construction of Temporary Evacuation Sites (TES) is one of the government's efforts to reduce the risk of tsunami disasters. One indicator that determines the success of the TES development and maintenance program is satisfaction from the community itself. This final assignment aims to identify TES problems during pre-construction, during construction, and after construction, analyze the level of community satisfaction with TES in Padang City, and to find out community expectations for the future. Descriptive analysis was used to process community satisfaction index data from surveys conducted in research by filling out questionnaires and semi-structured interviews with people living around the Ulak Karang, Nurul Haq, Darussalam and Air Tawar Timur Temporary Evacuation Sites. The research results show that community satisfaction with the development of TES in Padang City is in the range of quite satisfied to satisfy. Problems that arise after the construction of the TES are the absence of a management team from the government or the community concerned, lack of maintenance on the TES, no electricity, minimal water availability, and lack of effectiveness in using the TES. The community hopes that there will be attention to TES and a structured TES management team. This community satisfaction can still be increased by harmonizing the government and the community to carry out the construction or maintenance of Temporary Evacuation Sites.*

**Keywords:** *Eearthquake, Tsunami, Temporary Evacuation Site, TES, Satisfaction Index Community.*

### **Pendahuluan**

Indonesia disebut sebagai Negara kaya bencana gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi (Prasetyadkk. 2006). Dari seluruh bencana alam yang terjadi di Indonesia, gempa bumi dan tsunami biasanya dianggap sebagai bencana yang paling ditakuti dan juga menimbulkan dampak kerusakan paling parah baik dari segi nyawa dan harta benda. Sumatera Barat adalah provinsi yang terletak di bagian Barat pulau Sumatera Indonesia. Provinsi yang mempunyai **total luas wilayah sekitar 42.297,30 Km<sup>2</sup> atau 4.229.730 Ha termasuk ± 391 pulau besar dan kecil di sekitarnya menjadi Provinsi yang** terluas kesebelas dari 34 Provinsi yang ada di Indonesia **dengan memiliki 12 kabupaten dan 7 kota yang tersebar pada provinsi ini.** (<http://www.sumbarprov.go.id/> Diakses 3 Maret 2020). Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu Provinsi yang diapit oleh dua pusat gempa utama yaitu patahan semangka yang berada di sepanjang Bukit Barisan dan zona subduksi yaitu pertemuan Lempeng Indo-Australia dengan Lempeng Eurasia ±250 km dari garis pantai ke arah Barat. Provinsi ini juga memiliki empat buah gunung berapi aktif (Bappenas,

2007). Hal ini menjadikan Provinsi Sumatera Barat sebagai wilayah yang sangat membutuhkan kewaspadaan tinggi dan kesiapan serius dalam menanggulangi bencana alam khususnya gempa bumi dan tsunami di Indonesia. Maka dari pada itu Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah membagi menjadi 10 kategori logistik termasuk Tempat Evakuasi Sementara/ Temporary Evacuation Shelter (TES).

Membangun bangunan TES merupakan upaya pengurangan risiko bencana yang sedang dikembangkan Pemerintah melalui Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) khususnya yang berkaitan dengan bencana alam gempa bumi dan tsunami.

TES berfungsi sebagai tempat / lokasi evakuasi sementara sesaat sebelum terjadinya tsunami. Bangunan ini diperlukan pada skala lingkungan agar masyarakat segera mencapai ketinggian yang aman sehingga terhindar dari terjangan arus tsunami. Aspek struktur bangunan TES merupakan pertimbangan utama karena bangunan harus tetap kokoh dan bertahan dari terjangan tsunami dan guncangan gempa yang biasanya terjadi sebelum dan sesudahnya. Bangunan ini dapat pula menjadi multi-fungsi tanpa kehilangan fungsi utamanya (BNPB, 2012).

Terdapat 4 TES yang telah dibangun seluruh Kota Padang Provinsi Sumatera Barat, dimana shelter yang telah diresmikan tiga bangunan shelter yang berlokasi dua diantaranya berada di kelurahan Parupuk Tabing dan satu shelter di Ulak Karang. Dan shelter yang belum diresmikan adalah shelter yang berada di Air Tawar Timur yang terletak di Jalan Polonia, Air Tawar Timur Padang dengan menghabiskan dana sebesar 39 Milyar Rupiah dari APBN Anggaran Pendapatan Belanja Negara) 2014 (<http://www.sumbarprov.go.id>. Diakses 7 September 2019). Hubungan pemerintah dengan masyarakat yang sangat diperlukan dalam sebelum dan saat pembangunan TES terlihat adanya ketidaktahuan masyarakat dan tidak diikutsertakannya masyarakat dalam pembangunan TES. Penelitian ini diperlukan juga untuk mengetahui kepuasan masyarakat pemerintah sebelum menyelenggarakan pembangunan TES dan saat menyelenggarakan pembangunan TES. Dan setelah konstruksi TES selesai, sebagian besar bangunan TES tersebut juga belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat dan menjadi bangunan yang tidak berfungsi dengan keadaan kosong dikarenakan belum adanya kejelasan dari pemerintah.

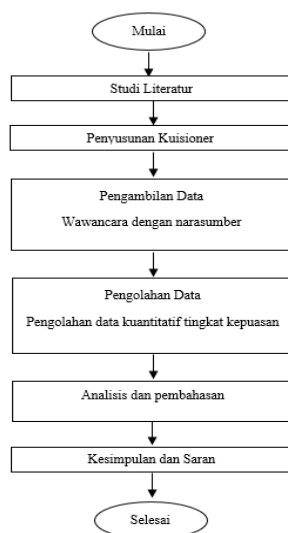
Kurangnya perhatian atau tidak sesuainya kegiatan pemeliharaan yang dilakukan akan menyebabkan suatu kondisi atau dampak negatif, yaitu menurunnya tingkat produktifitas kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh pengguna bangunan TES sebagai akibat dari kurang terpeliharanya kondisi bangunan. Sebetulnya kerusakan konstruksi suatu bangunan dapat diperkenankan sampai batas umur rencana, akan tetapi sebelum suatu bangunan sampai pada batas umur pakai akan terjadi kerusakan awal. Hal inilah yang perlu segera diperhatikan terutama untuk bangunan yang bersifat umum dan fungsinya sangat penting untuk melayani pemakaian. Apabila terjadi kerusakan dan tidak segera diadakan perbaikan, maka akan menimbulkan kesulitan dalam penanganan selanjutnya.

Salah satu indikator yang akan menentukan keberhasilan program pembangunan

dan pemeliharaan TES ini adalah kepuasan dari masyarakat itu sendiri. Karena pada dasarnya segala bentuk kegiatan atau program pemerintah seperti pembangunan TES lainnya yang telah direncanakan dan disusun, manfaatnya yang akan merasakan langsung adalah masyarakat itu sendiri. Berdasarkan persoalan diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat terhadap TES yang telah dibangun pemerintah Kota Padang.

### Metode Penelitian

Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang dapat dilihat pada diagram alir Gambar 1 dibawah.



Gambar 1. Alur Penelitian

Metode pengambilan data yang dipakai pada penelitian ini yaitu dengan wawancara semi terstruktur kepada masyarakat dengan adanya kuisisioner yang ditanyakan langsung kepada narasumber tentang tingkat kepuasan sesuai indikator yang sudah disiapkan, kemudian ditanyakan juga alasan dari narasumber.

Adapun responden dalam penelitian ini yaitu Masyarakat Ulak Karang untuk di Tempat Evakuasi Sementara Ulak karang, Masyarakat Parupuk Tabing untuk di TES Nurul Haq, Masyarakat Komplek Perumahan Damri untuk TES Darussalam, dan Masyarakat di Jalan Polonia untuk TES yang berlokasi di Air Tawar Timur, yang umumnya adalah Ketua RT dan masyarakat setempat.

Karena keterbatasan dari peneliti, tidak memungkinkan bagi peneliti untuk melakukan survey kepada semua populasi, maka digunakan metode sampling, yaitu *probability sampling*, dengan jenis *cluster random sampling*. Yaitu pengambilan sampel menurut daerah populasi yang sudah ditetapkan. Lokasi pemilihan sampel di keempat lokasi shelter tersebut adalah sebanyak 35 sampel per shelternya dengan total 140 responden dari semua TES yang menjadi objek penelitian. Hal ini didasari pada panduan Roscoe (1975)

bahwa sampel minimal 30 sudah mendekati normal dan tepat untuk kebanyakan penelitian.

Terdapat 3 indikator variabel kepuasan yang akan ditinjau dalam penelitian kali ini. Panduan variabel dan indikator ini dirujuk dari Ophiyandri, et al., (2015) dan Buku Panduan Shelter Untuk Kemanusiaan Edisi 2019 yang diterbitkan oleh Kementerian Sosial Republik Indonesia.

**Tabel 1**  
**Pertanyaan terkait Indeks Kepuasan Masyarakat**

Variabel	Referensi
Kondisi yang dirasakan masyarakat pra konstruksi shelter	Wawancara/kuisisioner oleh masyarakat setempat
Kondisi yang dirasakan masyarakat saat konstruksi shelter	Wawancara/kuisisioner oleh masyarakat setempat
Kondisi yang dirasakan masyarakat setelah konstruksi shelter	Wawancara/kuisisioner oleh masyarakat setempat

Metoda analisis dilakukan dengan menentukan seberapa tingkat kepuasan yang diperoleh masyarakat di sekitaran kawasan Tempat Evakuasi Sementara Ulak Karang, Shelter Nurul Haq, Shelter Darussalam, dan Shelter Air Tawar Timur. Semua data diperoleh dari masyarakat pada keempat kawasan objek penelitian ini melalui wawancara dengan beberapa indikator kepuasan yang telah disusun (kuisisioner).

**Tabel 2**  
**Indikator Kepuasan**

Indikator Kepuasan	
<b>A. Indikator Kepuasan Pra Konstruksi</b>	
1	Informasi dan sosialisasi tentang pembangunan TES yang akan dilaksanakan
2	Kebutuhan terhadap pembangunan TES
3	Partisipasi masyarakat dalam perencanaan TES
4	Bentuk bangunan TES yang ada (Design)
5	Proses pengadaan tanah
<b>B. Indikator Kepuasan Saat Konstruksi</b>	
6	Keamanan sekitar area konstruksi
7	Kebersihan sekitar area konstruksi
8	Ketersediaan akses jalan sekitar area konstruksi
9	Penutupan area konstruksi
10	Kerjasama masyarakat sekitar dalam pembangunan
11	Evaluasi dan Monitoring oleh pemerintah dan stakeholder setempat (*Pengelola)
<b>C. Indikator Kepuasan Setelah Konstruksi</b>	
12	Koordinasi tim pengelola dengan masyarakat
13	Pengelolaan TES oleh tim pengelola
14	Kesiapan Tempat Evakuasi Sementara saat terjadi bencana
15	Keamanan TES
16	Ketersediaan air
17	Ketersediaan listrik
18	Kebersihan TES
19	Ketersediaan ruangan didalam TES
20	Ketersediaan penerangan jalan menuju TES
21	Ketersediaan tempat sampah disekitar TES
22	Ketersediaan tempat ibadah disekitar TES
23	Ketersediaan toilet didalam TES
24	Akses jalan menuju TES
25	Akses khusus disabilitas/berkebutuhan khusus dan orang usia lanjut
26	Tata letak TES
27	Efektivitas penggunaan TES

## Hasil dan Pembahasan

Pembahasan mengenai pengolahan data indeks kepuasan masyarakat dari survey yang dilakukan dalam penelitian akan dibahas pada bab ini. Survey dilakukan dengan cara mengisi kuisioner dengan wawancara semi-terstruktur kepada masyarakat yang tinggal di sekitar Tempat Evakuasi Sementara Ulak Karang, Nurul Haq, Darussalam, dan Air Tawar Timur. Berikut adalah profil TES yang menjadi objek penelitian dan profil narasumber.

### A. Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara Pada Pra Konstruksi.

Pertanyaan yang diajukan pada bagian ini, merupakan pertanyaan seputar sebelum TES mulai dibangun. Misalnya seperti masalah informasi dan sosialisasi, partisipasi masyarakat, design shelter, dan lain-lain. Berikut nilai rata-rata indeks dan data indikator setelah penelitian selesai dilaksanakan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

**Tabel 3**  
**Nilai Rata-Rata Indeks Kepuasan Masyarakat**  
**Pra Konstruksi Radius <500 Meter**

No.	INDIKATOR	Nilai Rata-rata IKM <500 Meter			
		TES Ulak Karang (n=20)	TES Nurul Haq (n=19)	TES Darussalam (n=20)	TES Air Tawar Timur (n=19)
IND 1	Informasi dan sosialisasi tentang pembangunan shelter yang akan dilaksanakan ( n=35)	3.400	3.947	4.050	3.632
IND 2	Kebutuhan terhadap pembangunan shelter ( n = 35)	4.050	4.105	4.050	3.737
IND 3	Partisipasi masyarakat dalam perencanaan shelter ( n = 35)	3.100	3.737	3.600	2.895
IND 4	Bentuk bangunan shelter yang ada (Design) ( n = 35)	3.600	4.053	3.950	3.000
IND 5	Proses pengadaan tanah ( n = 35)	3.700	4.000	3.900	3.842
Kepuasan rata-rata masyarakat pada pra konstruksi		3.570	3.968	3.910	3.421

\*n = jumlah responden total per indikator

**Tabel 4**  
**Nilai Rata-Rata Indeks Kepuasan Masyarakat**  
**Pra Konstruksi Radius >500 Meter**

No.	INDIKATOR	Nilai Rata-rata >500 Meter			
		TES Ulak Karang (n=15)	TES Nurul Haq (n=16)	TES Darussalam (n=15)	TES Air Tawar Timur (n=16)
IND 1	Informasi dan sosialisasi tentang pembangunan shelter yang akan dilaksanakan ( n=35)	2.333	3.500	3.467	3.727
IND 2	Kebutuhan terhadap pembangunan shelter ( n=35)	3.467	3.875	3.533	3.692
IND 3	Partisipasi masyarakat dalam perencanaan shelter ( n=35)	2.250	3.286	2.750	2.500
IND 4	Bentuk bangunan shelter yang ada (Design) ( n=35)	3.733	3.938	3.533	3.250
IND 5	Proses pengadaan tanah ( n=35)	2.857	3.571	3.267	3.500
Kepuasan rata-rata masyarakat pada pra konstruksi		2.928	3.634	3.310	3.334

\*n = jumlah responden total per indikator

Pada Tabel 3 dan 4 terlihat rata-rata kepuasan per indikator, untuk TES Ulak Karang terlihat perbandingan yang cukup signifikan untuk tingkat kepuasan dari responden yang jauh dari objek penelitian dengan responden yang dekat dengan objek penelitian. Dan untuk TES Nurul Haq, Darussalam, dan Air Tawar Timur terlihat juga mempunyai nilai rata-rata lebih tinggi pada radius <50 0 meter dibandingkan dengan responden yang bertempat tinggal >500 meter.

Untuk indikator yang menjadi permasalahan yaitu partisipasi masyarakat dalam perencanaan TES, terlihat pada TES Ulak Karang, Darussalam, dan Air Tawar Timur mendapat mendapat nilai kepuasan < 3 (rentang tidak puas). Berikut terlihat grafik indeks kepuasan masyarakat setiap TES yang telah digabung pada gambar 3 sampai gambar 4.

**B. Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara Pada Saat Konstruksi.**

Pertanyaan yang diajukan pada bagian ini, merupakan pertanyaan kepuasan masyarakat seputar saat pelaksanaan konstruksi shelter. Misalnya seperti masalah keamanan sekitar saat konstruksi, kebersihan sekitar saat konstruksi, terganggunya akses jalan masyarakat akibat adanya pekerjaan konstruksi, dan lain-lain. Berikut nilai rata-rata indeks dan data indikator setelah penelitian selesai dilaksanakan pada Tabel 5 dan Tabel 6.

**Tabel 5**  
**Nilai Rata-Rata Indeks Kepuasan Masyarakat**  
**Saat Konstruksi Radius <500 Meter**

No.	Indikator	Nilai Rata-rata IKM <500 Meter			
		TES Ulak Karang (n=20)	TES Nurul Haq (n=19)	TES Darussalam (n=20)	TES Air Tawar Timur (n=19)
IND6	Keamanan sekitar area konstruksi ( n =35)	3.400	3.947	3.850	3.632
IND7	Kebersihan sekitar area konstruksi (n =35)	3.450	3.684	3.750	3.632
IND8	Ketersediaan akses jalan sekitar area konstruksi (n=35)	3.800	4.000	3.950	3.737
IND9	Penutupan area konstruksi ( n=35)	3.900	4.053	3.900	2.053
IND10	Kerjasama masyarakat sekitar dalam pembangunan ( n =35)	2.900	3.474	3.150	2.842
IND11	Evaluasi dan Monitoring oleh pemerintah dan stakeholder setempat (*Pengelola)	2.929 (n=14)	3.267 (n=15)	3.500 (n=14)	2.944 (n=18)
Kepuasan rata-rata masyarakat pada saat konstruksi		3.396	3.737	3.683	3.140

\*n = jumlah responden total per indicator

**Tabel 6**  
**Nilai Rata-Rata Indeks Kepuasan Masyarakat**  
**Saat Konstruksi Radius >500 Meter**

No.	Indikator	Nilai Rata-rata >500 Meter			
		TES Ulak Karang (n=20)	TES Nurul Haq (n=19)	TES Darussalam (n=20)	TES Air Tawar Timur (n=19)
IND 6	Keamanan sekitar area konstruksi ( n =35)	3.250	3.417	3.300	3.545
IND 7	Kebersihan sekitar area konstruksi ( n =35)	3.375	3.417	3.500	3.545
IND 8	Ketersediaan akses jalan sekitar area konstruksi ( n =35)	4.111	3.692	3.692	3.545
IND 9	Penutupan area konstruksi (n=35)	3.750	3.769	3.455	2.273
IND 10	Kerjasama masyarakat sekitar dalam pembangunan ( n =35)	2.667	3.000	2.900	2.727
IND 11	Evaluasi dan Monitoring oleh pemerintah dan stakeholder setempat (*Pengelola)	-	-	-	-
Kepuasan rata-rata masyarakat pada saat konstruksi		3.431	3.459	3.369	3.127

\*n = jumlah responden total per indikator

Pada tabel 5 dan tabel 6, terlihat nilai rata-rata indeks kepuasan masyarakat pada setiap TES. Untuk permasalahan TES yang terlihat pada indikator 3 yaitu kerjasama masyarakat sekitar dalam pembangunan, dimana rata-rata setiap TES mendapat nilai  $\leq 3$  (rentang tidak puas - cukup puas). Untuk radius >500 meter, terlihat pada indikator 11 yang khusus untuk evaluasi dan monitoring pemerintah dan stakeholder setempat tidak ada responden dari pengelola ataupun masyarakat yang berperan andil tersebut. Untuk TES Ulak Karang, nilai rata-rata indeks kepuasan pada pra konstruksi terlihat lebih besarnya kepuasan pada masyarakat radius >500 meter, dikarenakan masyarakat rata-rata menyatakan cukup puas dan memilih netral dalam respon kepuasan. Dan untuk TES Nurul Haq, Darussalam, dan Air Tawar Timur mendapat rata-rata kepuasan lebih besar untuk radius <500 meter dibandingkan radius >500 meter. Terlihat plot grafik pada gambar 5 – gambar 6 tentang indeks kepuasan masyarakat saat konstruksi TES.

**C. Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara Pada Pasca Konstruksi.**

Pertanyaan yang diajukan pada bagian ini, merupakan pertanyaan kepuasan masyarakat sesudah pelaksanaan konstruksi shelter. Misalnya seperti masalah keamanan shelter pada saat ini, kebersihan sekitar saat ini, pengelolaan shelter, dan fasilitas serta utilitas yang ada pada shelter. Berikut nilai rata-rata indeks dan data indikator setelah penelitian selesai dilaksanakan pada tabel 6 dan 7.



**Tabel 6**  
**Nilai Rata-Rata Indeks Kepuasan Masyarakat**  
**Setelah Konstruksi Radius <500 Meter**

No.	Indikator	Nilai Rata-rata >500 Meter			
		TES Ulak Karang (n=20)	TES Nurul Haq (n=19)	TES Darussalam (n=20)	TES Air Tawar Timur (n=19)
IND12	Koordinasi tim pengelola dengan masyarakat ( n =35)	2.950	3.737	3.850	2.579
IND13	Pengelolaan shelter oleh tim pengelola ( n =35)	3.250	3.684	3.500	2.895
IND14	Kesiapan Tempat Evakuasi Sementara (TES) saat terjadi bencana ( n =35)	3.900	4.421	4.200	3.474
IND15	Keamanan shelter ( n =35)	2.250	3.947	2.550	3.053
IND16	Ketersediaan air ( n =35)	1.900	3.684	2.600	2.158
IND17	Ketersediaan listrik ( n =35)	2.100	3.895	2.750	3.579
IND18	Kebersihan shelter ( n =35)	2.550	3.579	2.950	3.368
IND19	Ketersediaan ruangan didalam shelter ( n =35)	2.900	3.947	3.550	3.316
IND20	Ketersediaan penerangan jalan menuju shelter( n=35)	3.600	4.263	3.900	3.789
IND21	Ketersediaan tempat sampah disekitar TES ( n =35)	2.150	3.632	1.950	2.158
IND22	Ketersediaan tempat ibadah disekitar shelter ( n =35)	3.550	4.526	4.500	2.105
IND23	Ketersediaan toilet didalam shelter ( n =35)	2.800	3.789	3.200	3.368
IND24	Akses jalan menuju Shelter ( n =35)	3.900	4.105	4.000	3.842
IND25	Akses khusus disabilitas/berkebutuhan khusus dan orang usia lanjut ( n =35)	4.500	4.263	4.650	1.158
IND26	Tata letak shelter ( n =35)	3.750	4.105	4.400	3.579
IND27	Efektivitas penggunaan shelter ( n =35)	2.900	3.895	3.500	3.263
IND28	Penggunaan shelter terhadap fungsi sosial ( n =35)	3.900	4.105	3.650	3.947
IND29	Serah terima kepemilikan shelter dari Pemerintah ( n =35)	3.000	3.842	3.550	2.316
IND30	Kapasitas/ daya tampung shelter ( n =35)	4.250	4.158	4.300	2.263
IND31	Bantuan biaya operasional shelter per bulan (*Pengelola)	2.000 (n=14)	2.467 (n=15)	2.000 (n=14)	1.667 (n=18)
Kepuasan rata-rata masyarakat pada setelah konstruksi		3.105	3.902	3.478	2.936

**Tabel 7**  
**Nilai Rata-Rata Indeks Kepuasan Masyarakat**  
**Setelah Konstruksi Radius >500 Meter**

No.	Indikator	Nilai Rata-rata >500 Meter			
		TES Ulak Karang (n=15)	TES Nurul Haq (n=16)	TES Darussalam (n=15)	TES Air Tawar Timur (n=16)
IND12	Koordinasi tim pengelola dengan masyarakat ( n =35)	2.643	3.286	3.231	2.625
IND13	Pengelolaan shelter oleh tim pengelola ( n =35)	3.333	3.438	3.067	2.813
IND14	Kesiapan Tempat Evakuasi Sementara (TES) saat terjadi bencana ( n =35)	3.667	4.063	3.933	3.813
IND15	Keamanan shelter ( n =35)	2.467	3.563	2.600	3.000
IND16	Ketersediaan air ( n =35)	2.143	3.313	2.600	2.750

## Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara di Kota Padang

IND17	Ketersediaan listrik (n=35)	2.143	3.438	2.400	3.438
IND18	Kebersihan shelter (n=35)	2.533	3.313	3.133	3.250
IND19	Ketersediaan ruangan didalam shelter (n=35)	3.071	3.313	3.308	3.375
IND20	Ketersediaan penerangan jalan menuju shelter (n=35)	3.467	3.688	3.733	3.688
IND21	Ketersediaan tempat sampah disekitar shelter (n=35)	2.429	2.938	2.214	2.313
IND22	Ketersediaan tempat ibadah disekitar shelter (n=35)	3.333	3.938	4.200	2.438
IND23	Ketersediaan toilet didalam shelter (n=35)	2.571	3.125	3.000	3.313
IND24	Akses jalan menuju Shelter (n=35)	3.867	3.875	4.133	3.813
IND25	Akses khusus disabilitas/berkebutuhan khusus dan orang usia lanjut (n=35)	4.267	4.063	4.467	2.250
IND26	Tata letak shelter (n=35)	4.000	3.438	3.667	3.625
IND27	Efektivitas penggunaan shelter (n=35)	2.867	3.063	2.933	3.375
IND28	Penggunaan shelter terhadap fungsi sosial (n=35)	3.267	3.438	3.667	3.667
IND29	Serah terima kepemilikan shelter dari Pemerintah (n=35)	3.214	3.438	3.571	2.615
IND30	Kapasitas/daya tampung shelter (n=35)	3.867	3.938	4.200	3.063
IND31	Bantuan biaya operasional shelter per bulan	-	-	-	-
Kepuasan rata-rata masyarakat pada setelah konstruksi		3.113	3.508	3.371	3.149

\*n = jumlah responden total per indicator

Pada bagian ini, tingkat kepuasan masyarakat pada setiap TES berada pada rentang cukup puas - puas. Responden yang bersangkutan mengeluhkan mengenai tempat sampah, air, listrik, dan keamanan shelter tersebut. Untuk tingkat kepuasan yang paling tinggi pada setelah konstruksi adalah pada TES Nurul Haq, yaitu didapat dengan nilai rata-rata semua indikator 3,902 untuk radius <500 meter dan 3,508 untuk radius >500 meter yang berada dalam rentang cukup puas sampai dengan puas. Hal ini dikarenakan minimnya permasalahan pada TES Nurul Haq. Dan untuk tingkat kepuasan yang paling rendah pada setelah konstruksi adalah pada TES Air Tawar Timur. Hal ini dikarenakan banyaknya permasalahan pada TES Air Tawar Timur baik dari segi fasilitas, utilitas, dan juga tim pengelola yang belum ada kejelasan dikarenakan belum adanya serah terima TES Air Tawar Timur dari Pemerintah Pusat.

#### **D. Indeks Kepuasan Masyarakat**

Kepuasan masyarakat merupakan respon masyarakat terhadap evaluasi ketidaksesuaian antara tingkat kepentingan atau harapan yang dirasakan sebelumnya dengan tingkat kinerja aktual dan nyata yang dirasakan setelah pemakaian. Dalam hal ini, berdasarkan data yang didapat bahwa menurut tanggapan seluruh responden sangat setuju, mendukung dan merasa puas dengan adanya bangunan Tempat Evakuasi Sementara atau yang biasa disebut shelter. Semuanya tidak terlepas dari struktur ataupun penempatan dari bangunan tersebut yang membuat fungsi dan manfaatnya terasa maksimal oleh masyarakat. Namun hampir semua responden menyatakan kurang puas terhadap bagaimana pemeliharaan dan kondisi shelter pada saat ini.

Perhitungan data nilai rata-rata per indikator terhadap indeks kepuasan masyarakat, didapat angka persentase kepuasan masyarakat setiap Tempat Evakuasi Sementara (TES). Dalam perhitungan ini, setiap indikator memiliki penimbang yang sama dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bobot Nilai Tertimbang} = \frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Jumlah Indikator}}$$

$$\text{Bobot Nilai Tertimbang} = \frac{1}{31} = 0,03226$$

Untuk memperoleh nilai indeks kepuasan masyarakat digunakan pendekatan nilai rata-rata penimbang dengan rumus sebagai berikut :

$$IKM = \frac{\text{Total Nilai Persepsi per Indikator}}{\text{Total Indikator yang terisi}} * \text{Nilai Penimbang}$$

Dilakukan perhitungan melalui *Microsoft Excel*, ditotalkan nilai persepsi semua indikator dibagi dengan total indikator yang terisi didapat nilai IKM

1. TES Ulak Karang dengan nilai IKM 3,193.
2. TES Nurul Haq dengan nilai IKM 3,704.
3. TES Darussalam dengan nilai IKM 3,480.
4. TES Air Tawar Timur dengan nilai IKM 3,088.

Maka hasil penilaian tersebut dikonversikan dengan nilai dasar, yaitu antara 20-100. Maka hasil penilaian tersebut dikonversikan dengan nilai dasar 20, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks Kepuasan Masyarakat}(\%) = IKM * 20$$

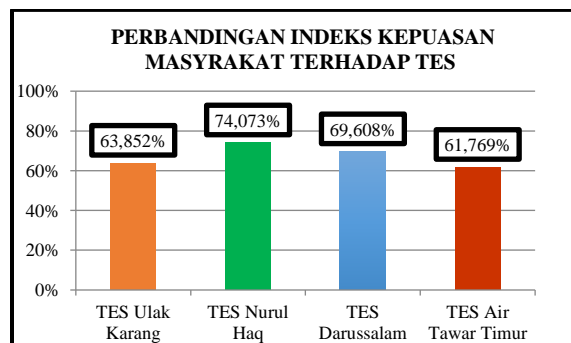
$$IKM \text{ TES Ulak Karang}(\%) = 3,193 * 20 = 63,852\%$$

$$IKM \text{ TES Nurul Haq}(\%) = 3,704 * 20 = 74,073\%$$

$$IKM \text{ TES Darussalam}(\%) = 3,480 * 20 = 69,608\%$$

$$IKM \text{ TES Air Tawar Timur}(\%) = 3,088 * 20 = 61,769\%$$

Terlihat pada gambar 6, hasil plot grafik perbandingan indeks kepuasan masyarakat terhadap 4 Tempat Evakuasi Sementara yang ada di Kota Padang.



**Gambar 2.** Persentase Indeks Kepuasan Masyarakat Pada TES Yang Ada di Kota Padang

**E. Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Tempat Evakuasi Sementara Ulak Karang**

Indeks Kepuasan Masyarakat pada Tempat Evakuasi Sementara Ulak Karang adalah berada pada rentang cukup puas dengan persentase 63,85%. Pada Tempat Evakuasi Sementara Ulak Karang ini memiliki beberapa kekurangan yaitu minimnya ketersediaan listrik, kurang adanya kejelasan terhadap pengelolaan shelter, dan juga berdampak terhadap kurangnya koordinasi antar masyarakat terhadap pengawasan dan pemeliharaan shelter Ulak Karang ini. hal ini tentunya juga akan berdampak terhadap keamanan shelter. Dan juga tidak tersedianya air didalam shelter tersebut, dan responden menyatakan ketidakpuasannya masyarakat terhadap biaya operasional yang dikeluarkan pemerintah kota padang melalui BPBD Kota Padang.

**F. Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Tempat Evakuasi Sementara Nurul Haq**

Indeks Kepuasan Masyarakat pada Tempat Evakuasi Sementara Nurul Haq adalah berada pada rentang puas dengan persentase 74,07%. Setelah dilakukannya penelitian dan wawancara di Tempat Evakuasi Sementara Nurul Haq ini, dapat disimpulkan bahwa Tempat Evakuasi Sementara Nurul Haq adalah Shelter yang paling terawat dan terpelihara dibandingkan shelter yang lainnya. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya bagian shelter yang mengalami rusak berat. Namun ada beberapa kekurangan yaitu minimnya ketersediaan air, dan juga pihak pengelola dan responden menyatakan ketidakpuasannya masyarakat terhadap biaya operasional yang dikeluarkan pemerintah kota padang melalui BPBD Kota Padang.

**G. Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Tempat Evakuasi Sementara Darussalam**

Indeks Kepuasan Masyarakat pada Tempat Evakuasi Sementara Darussalam adalah berada pada rentang puas dengan persentase 69,61%. Setelah dilakukannya penelitian dan wawancara di Tempat Evakuasi Sementara Darussalam ini, dapat disimpulkan Tempat Evakuasi Sementara Darussalam adalah Shelter yang cukup terawat dan terpelihara. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya bagian shelter yang mengalami rusak berat. Namun ada beberapa kekurangan yaitu minimnya ketersediaan air, listrik, serta keamanan yang sangat diperlukan pada setiap shelter. Lalu, kurangnya kebersihan dan tidak tersedianya tempat sampah disekitar dan didalam shelter menjadi perhatian penting demi terjaganya bangunan Tempat Evakuasi Sementara Darussalam ini. Dan juga pihak pengelola dan responden menyatakan ketidakpuasannya masyarakat terhadap biaya operasional yang dikeluarkan pemerintah kota padang melalui BPBD Kota Padang.

**H. Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar Timur**

Indeks Kepuasan Masyarakat pada Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar Timur adalah berada pada rentang cukup puas dengan persentase 61,77%. Setelah dilakukannya penelitian dan wawancara di Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar

Timur ini, dapat disimpulkan Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar Timur adalah Shelter yang perlu perhatian dari pihak Pemerintah Kota Padang serta Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Sumatera Barat, dikarenakan Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar Timur ini belum ada serah terima kepada BPBD Kota Padang. Hal ini menjadi perhatian penting karena berdampak terhadap kepengurusan dan pengelolaan shelter tersebut yang tumpang tindih akibat tidak adanya kejelasan yang valid dari semua pihak. Dibuktikan dengan adanya bagian pintu masuk shelter yang tidak bisa difungsikan secara normal dan bagian dinding shelter yang rusak. Dan juga ada beberapa kekurangan yaitu minimnya ketersediaan air, listrik, serta keamanan yang sangat diperlukan. Kurangnya kebersihan dan tidak tersedianya tempat sampah disekitar shelter dan didalam shelter menjadi perhatian penting demi terjaganya bangunan Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar Timur ini. Lalu responden juga menyayangkan cukup jauhnya jangkauan tempat ibadah terhadap Tempat Evakuasi Sementara Air Tawar Timur. Dan juga yang sangat disayangkan oleh responden yaitu tidak adanya akses jalur disabilitas dan orang usia lanjut serta pihak pengelola dan responden menyatakan ketidakpuasannya masyarakat terhadap biaya operasional yang dikeluarkan pemerintah kota padang melalui BPBD Kota Padang.

#### **I. Saran dan Kritik Masyarakat**

Berdasarkan hasil survey yang didapat, mayoritas responden yang menyarankan pemerintah untuk lebih memperhatikan keadaan dan pemeliharaan shelter kedepannya. Mereka berharap pemerintah cepat turun tangan untuk membuat kebijakan dan dana khusus pemeliharaan dan perawatan shelter. Serta pengelolaan yang jelas terhadap setiap shelter yang telah dibangun oleh Pemerintah Kota Padang maupun pemerintah Provinsi Sumatera Barat.

Kemudian tidak sedikit juga responden menyarankan pemerintah untuk mengatasi pencurian terhadap kabel listrik di kawasan shelter karena maraknya pencurian kabel listrik yang mengakibatkan putusnya arus listrik pada TES. *“Banyak bana urang dari lua shelter ko yang acok duduak-duduak disiko, kadang muda-mudi, kadang anak SMA, anak SMP, cabut lari kedalam shelter, kadang ndak bisa lai dikecekan, kalau dikecekan rumah kami nyo impok malam-malam hari”*. Kutipan yang sering kali diucapkan responden ini jelas merugikan, karena menurut mereka aktivitas ini dapat merusak keberlangsungan penggunaan shelter oleh masyarakat setempat. Mereka berharap agar pemerintah memberikan sanksi dan menghentikan aktivitas pencurian tersebut dan juga meningkatkan keamanan setiap TES. Hal ini juga ditambah dengan banyaknya kasus kriminal dan melanggar norma pada TES tersebut yang bersumber langsung dari ketua pengelola TES Darussalam, *“kapatang ko pas nio ka bulan puaso ado nan tatangkok maisok lem, antah anak darima kurang jaleh lo, tu adolo nan ketahuan babuek nan indak-indak tatangkok dek warga kapai sumbayang subuah lewat situ*. Dan juga perlu adanya pengelolaan yang jelas setiap TES adanya

pesan dari Ketua RT Air Tawar Timur “*ambo berharap shelter yang disiko ko segera ndaknyo diresmikan bia tau sia pengurus dan kama ambo ka mangadu, soalnya shelter ko semenjak sudah dibuek alun ado pengelola yang jaleh tu terbangkalai se, kami warga sekitar tu kadang hanyo gotong royong se*” hal ini menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah agar TES yang belum ada serah terima, untuk segera diserahterimakan dari pihak pemerintah kepada BPBD, agar masyarakat setempat sekitar kawasan TES yang telah dibangun memiliki pengelolaan yang jelas, dan juga agar tidak terjadinya kesenjangan sosial dan tumpang tindih terhadap siapa yang berwenang dan siapa yang wajib menjaga dan memelihara TES tersebut.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian Tugas Akhir mengenai Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Tempat Evakuasi Sementara (TES) Ulak Karang, TES Nurul Haq, TES Darussalam, dan TES Air Tawar Timur di Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa kepuasan masyarakat terhadap TES Ulak Karang tergolong cukup puas, meskipun masih menunjukkan beberapa permasalahan seperti pengelolaan shelter yang belum jelas, minimnya ketersediaan air dan listrik, dan kekurangan dana operasional. Untuk TES Nurul Haq, tingkat kepuasan masyarakat tergolong puas, dengan catatan masalah pada ketersediaan air yang memerlukan perawatan dan kekurangan dana operasional. TES Darussalam juga mendapat penilaian puas, namun dihadapkan pada masalah instalasi listrik yang sering dicuri, ketidakterediaan tempat sampah yang berdampak pada kebersihan, dan kekurangan dana operasional. Sementara TES Air Tawar Timur meraih tingkat kepuasan yang cukup puas, tetapi perlu perhatian khusus terkait pengelolaan yang belum jelas, serah terima kepemilikan kepada BPBD, minimnya ketersediaan air, kurangnya tempat sampah, keamanan, aksesibilitas untuk penyandang disabilitas, serta kekurangan dana operasional. Oleh karena itu, disarankan agar pemerintah meningkatkan pengawasan terhadap TES, meningkatkan koordinasi dengan masyarakat setempat, dan merespons cepat terhadap permasalahan, khususnya terkait dana operasional dan kebijakan struktur pengelolaan TES di Kota Padang.

## BIBLIOGRAFI

- Ali Mochtar. (2013). *Bencana dan Akibat Yang Timbul Pasca Bencana*, Cet. Ke-1 Jilid I, Setara Press, Malang.
- Asril, Y., & Putra, I. S. (2020). Evaluasi Kinerja Tempat Evakuasi Bencana Kota Padang Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 8(1), 13-22.
- Bahari, R., & Satria, D. (2018). Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Fasilitas Tempat Evakuasi Bencana: Studi Kasus Kota Padang. *Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain*, 6(3), 191-200.
- Fitri, R., & Fadli, M. (2019). Evaluasi Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana di Wilayah Padang Barat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 17(2), 140-148.
- Ghiffari, C. (2019). Analisa Tingkat Kepuasan Masyarakat Dan Identifikasi Permasalahan Dalam Rekonstruksi Perumahan Pasca Bencana Tsunami Tahun 2010 Di Kab. Kepulauan Mentawai.
- Hidayat, R., & Firmansyah, A. (2021). Pengembangan Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara di Kota Padang. *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Bencana*, 2(1), 45-56.
- Irawan, A., & Saputra, D. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana. *Jurnal Manajemen Bencana*, 5(2), 89-98.
- Jasman, M., & Yuliana, Y. (2016). Studi Kepuasan Masyarakat Terhadap Fasilitas Tempat Evakuasi Bencana di Kota Padang. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*, 1(2), 112-124.
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No. Kep./25/M.PAN/2/2004.
- Kurniawan, A., & Siregar, R. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara di Kota Padang. *Jurnal Administrasi Publik*, 7(1), 23-34.
- Lubis, A., & Rahmawati, D. (2018). Evaluasi Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana di Kota Padang. *Jurnal Teknik Industri*, 16(1), 45-56.

- Munawir, Y., & Fauzi, A. (2020). Kajian Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana Alam di Kota Padang. *Jurnal Bencana Alam dan Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 78-89.
- Munafrizal Manan. (2013). *Democratic Constitutionalism “ New Constitutionalism For The Emerging of New Democracy The Case of Indonesia*, Cet. Ke-1Jilid I, Setara Press, Malang.
- Novita, R., & Pranata, A. (2017). Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 123-134.
- Ophiyandri, T., et al. (2015). Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Program Rehabilitasi dan Rekonstruksi Perumahan Pasca Gempa 30 September 2009 di Provinsi Sumatera Barat. *Pusat Studi Bencana Universitas Andalas, Kampus Unand Limau Manis, Padang*, 25163.
- Pariपुरno, E.T. (2005). *Pengantar Perencanaan Pembangunan dan Manajemen Resiko Bencana*, Pusat Studi Bencana UPN Veteran, Yogyakarta.
- Putra, D. (2017). Analisa Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Proses Relokasi Pasca Bencana Banjir Bandang Batu Busuk Kota Padang.
- Putri, R. S., & Utami, D. (2019). Evaluasi Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Fasilitas Tempat Evakuasi Bencana di Wilayah Padang Timur. *Jurnal Manajemen Bencana*, 7(2), 145-156.
- Rachman, F., & Sari, M. P. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana di Kota Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 34-45.
- Republik Indonesia, UU No.24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Salim, A., & Santoso, P. (2016). Studi Kepuasan Masyarakat Terhadap Fasilitas Tempat Evakuasi Bencana di Kota Padang. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 5(2), 89-100.
- Siregar, A., & Permana, D. (2020). Evaluasi Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Sementara di Kota Padang. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 18(2), 112-124.



Reyhan Ananda Firman, Erika Dwimelani

Solviandi, E. (2017). Analisa Tingkat Kepuasan Masyarakat Tentang Permasalahan Rekonstruksi Rumah Pasca Bencana Tsunami Tahun 2010 di Kabupaten Kepulauan Mentawai. Skripsi.

Susanto, B., & Nurhadi, H. (2017). Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Tempat Evakuasi Bencana Alam di Kota Padang. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 5(3), 189-200.

Tri Yuhanah. (2014). *Jurnal Teknologi, Konsep Desain Shelter Mitigasi Tsunami*.

---

**Copyright holder:**

Reyhan Ananda Firman, Erika Dwimelani (2022)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

