

Pandangan Serta Kinerja Masyarakat Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung Terhadap Banjir

FARHAN MUHAMMAD HUZAIN¹, FRANSISKA YUSTIANA, S.T., M.T.²

¹Mahasiswa Teknik Sipil & Dosen Teknik Sipil (Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Bandung), Kota Bandung, Indonesia.

ABSTRAK

Daerah yang menjadi langganan banjir yaitu Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung, Jawa Barat. Secara garis besar, faktor yang menyebabkan daerah tersebut banjir adalah sedimentasi yang menyebabkan pendangkalan pada drainase, kurangnya resapan air, curah hujan yang tinggi, dan buruknya drainase. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui persepsi dan tingkat kewaspadaan masyarakat setempat terhadap banjir yang sering melanda kawasan tersebut untuk mengetahui sikap yang dilakukan masyarakat untuk mengantisipasi banjir yang sering melanda. Lokasi yang ditinjau pada penelitian ini berlokasi di Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung, Jawa Barat. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah data primer sehingga dalam pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner. Hasil penelitian dari persepsi dan tingkat kewaspadaan masyarakat, didapatkan aspek yang penting bagi masyarakat terhadap banjir di Kawasan tersebut yaitu, tidak membuang sampah pada selokan dan memperbaiki selokan yang rusak. Sedangkan yang dianggap kurang penting yaitu, memplester halaman rumah dan minimnya tampungan atau kolam retensi di daerah tersebut. Jika dikaitkan dengan yang terjadi di lapangan, hasil Analisa mengenai (faktor rumah dan faktor lingkungan) sesuai dengan yang selalu dilakukan oleh masyarakat yaitu, tidak membuang sampah pada selokan, sungai dan selalu memperbaiki juga membersihkan selokan secara berkala. Lalu, banyak yang memplester halaman rumah dan minimnya tampungan atau kolam retensi di daerah tersebut.

Kata kunci: Persepsi, Kewaspadaan

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang rawan terhadap berbagai macam bencana, salah satunya adalah bencana alam. Bencana alam dapat diartikan sebagai fenomena alam yang berakibat terjadinya kerusakan dan kehancuran lingkungan. Indonesia sendiri merupakan negara beriklim tropis yang basah (*Humid Tropic*) dengan ciri mempunyai curah hujan tinggi pada musim penghujan, akibatnya di beberapa tempat sering terjadi bencana banjir. Salah satu daerah yang menjadi langganan banjir yaitu Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung, Jawa Barat. Secara garis besar, faktor yang menyebabkan daerah tersebut banjir adalah sedimentasi yang menyebabkan pendangkalan pada drainase, kurangnya resapan air, curah hujan yang tinggi, dan buruknya drainase. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui persepsi dan tingkat kewaspadaan masyarakat setempat terhadap banjir yang sering melanda kawasan tersebut untuk mengetahui sikap yang dilakukan masyarakat untuk mengantisipasi banjir yang sering melanda dan

menganalisis factor-faktor dominan tersebut dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) digunakan untuk menguji apakah indikator-indikator yang sudah di kelompokkan berdasarkan konstruk tertentu konsisten berada dalam konstraknya tersebut atau tidak.

1.2 Rumusan Masalah

Banjir merupakan salah satu bentuk fenomena alam yang terjadi akibat intensitas curah hujan yang tinggi, hal tersebut pada umumnya disebabkan oleh peningkatan gejala dari pemanasan global berupa kenaikan suhu permukaan bumi yang disebabkan oleh aktivitas yang terjadi di permukaan. Akibatnya, terjadi kelebihan air yang tidak tertampung oleh jaringan pematusan suatu wilayah. Kondisi tersebut berdampak pada timbulnya genangan di wilayah tersebut yang dapat merugikan masyarakat. Upaya yang dilakukan untuk meminimalisir banjir yang terjadi di daerah tersebut yakni perlu diadakannya penelitian untuk mengetahui persepsi dan tingkat kewaspadaan Masyarakat Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung. Sehingga diketahui secara detail persepsi dan tingkat kewaspadaan Masyarakat terhadap banjir yang sering melanda Kawasan tersebut.

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi dan tingkat kewaspadaan Masyarakat Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung terhadap banjir.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian dilakukan secara online dengan menggunakan *google form*. Responden terdiri dari Masyarakat Kelurahan Maleber.

2. METODOLOGI

2.1 Identifikasi Metode Pemecahan Masalah

Penentuan metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah data primer. Data primer diperoleh dari hasil kuesioner dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan seputar cara meminimalisir banjir terjadi mengenai persepsi dan kewaspadaan masyarakat.

2.2 Penentuan Jumlah Sample

Penentuan jumlah sampel untuk penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Berikut ini adalah rumus yang digunakan dalam penelitian Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

- n = jumlah sampel
- N = jumlah populasi
- e = margin kesalahan/batas toleransi kesalahan

2.3 Skala Likert

Skala Likert adalah skala atau pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai sebuah peristiwa dan fenomena sosial, berdasarkan dengan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini

skala Likert digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi masyarakat tentang banjir yang terjadi di Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung.

Tabel 1. Skala Likert Untuk Persepsi

No	Simbol	Keterangan	Skor
1	SP	Sangat Penting	4
2	P	Penting	3
3	TP	Tidak Penting	2
4	STP	Sangat Tidak Penting	1

Tabel 2. Skala Likert Untuk Kewaspadaan

No	Simbol	Keterangan	Skor
1	SS	Sangat Setuju	4
2	S	Setuju	3
3	TS	Tidak Setuju	2
4	STS	Sangat Tidak Setuju	1

2.4 Perancangan Kuesioner

Perancangan kuesioner berdasarkan hal-hal yang dapat meminimalisir banjir yang terjadi. Adapun pernyataan yang diberikan kepada responden sebanyak 15 pernyataan dari dua factor (Rumah dan Lingkungan). Penentuan skala dengan menggunakan skala likert, dimana skala pengukuran ini dapat digunakan untuk menunjukkan tanggapan responden terhadap karakteristik atribut suatu jasa.

2.6 Uji Validitas

Proses pengujian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *JAMOI* versi 2.3.26. uji validitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, jika nilai r hitung > nilai r table maka atribut pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Teknik pengujian validitas dari kuesioner ini menggunakan rumus korelasi. Rumus korelasi adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

- rx_y : korelasi antara X dan Y
- N : Jumlah subjek (responden)
- X : Skor masing-masing pertanyaan
- Y : Skor Total

2.7 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi kuesioner yang digunakan oleh peneliti, sehingga

kuesioner tersebut dapat diandalkan, meskipun penelitian dilakukan berulang kali menggunakan kuesioner yang sama dengan waktu yang berbeda. Pengujian menggunakan perangkat lunak *JAMOVI* versi 2.3.26. Rumus reliabilitas yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

keterangan:

- r_{11} : reliabilitas yang dicari
 k : jumlah item pertanyaan yang di uji
 $\sum \sigma_b^2$: jumlah varians skor tiap-tiap item
 σ_t^2 : varians total

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penentuan Sampling

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil toleransi kesalahan sebesar 10% (0,10), sehingga pengambilan sampel dengan menggunakan rumus Slovin dibutuhkan sebesar 99 responden, namun dalam penelitian ini, peneliti membulatkan untuk mengambil sampel menjadi **100 responden**.

3.2 Uji Validitas

Uji Validitas item pada penelitian ini dilakukan terhadap 100 orang masyarakat di Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung. Item yang digunakan yaitu sebanyak 15 pernyataan untuk masing-masing dari persepsi dan tingkat kewaspadaan. Uji validitas yang dilakukan peneliti yaitu dibantu oleh *software* Jamovi versi 2.3.26. pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan pada nilai r hitung > r tabel dengan $\alpha = 5\%$, sehingga nilai r tabel dengan jumlah sampel 100 yaitu sebesar 0,195.

Tabel 3. Uji Validitas Persepsi

	Item-rest correlation
1. Membiarkan halaman atau pekarangan rumah tidak di plester/keramik	0.204
2. Tidak membuang sampah pada selokan	0.308
3. Tidak membuang sampah pada sungai	0.213
4. Membuat resapan air hujan/biopori	0.561
5. Menampung air hujan	0.361
6. Membersihkan selokan di depan rumah secara berkala	0.611
7. Mematikan aliran listrik pada saat hujan lebat	0.576
8. Membersihkan sampah dari selokan di lingkungan sebelum musim hujan	0.702
9. Menanami lahan kosong /lapangan dengan rumput dan tanaman	0.647
10. Memperbaiki selokan yang rusak	0.636
11. Membuat tampungan atau kolam retensi (satu tampungan untuk beberapa rumah)	0.567
12. Membuat papan tanda waspada/siaga terhadap banjir	0.570
13. Memperlebar selokan di lingkungan sekitar	0.657
14. Tersedia tempat evakuasi yang lebih tinggi dan aman	0.666
15. Mengeruk lumpur (sedimen) di dasar saluran	0.696

Tabel 4. Uji Validitas Kewaspadaan

	Item-rest correlation
1. Membiarkan halaman atau pekarangan rumah tidak di plester/keramik	0.305
2. Tidak membuang sampah pada selokan	0.531
3. Tidak membuang sampah pada sungai	0.529
4. Membuat resapan air hujan/biopori	0.554
5. Menampung air hujan	0.602
6. Membersihkan selokan di depan rumah secara berkala	0.716
7. Mematikan aliran listrik pada saat hujan lebat	0.548
8. Membersihkan sampah dari selokan di lingkungan sebelum musim hujan	0.651
9. Menanami lahan kosong /lapangan dengan rumput dan tanaman	0.660
10. Memperbaiki selokan yang rusak	0.688
11. Membuat tampungan atau kolam retensi (satu tampungan untuk beberapa rumah)	0.697
12. Membuat papan tanda waspada/siaga terhadap banjir	0.624
13. Memperlebar selokan di lingkungan sekitar	0.660
14. Tersedia tempat evakuasi yang lebih tinggi dan aman	0.678
15. Mengeruk lumpur (sedimen) di dasar saluran	0.729

Pada **Tabel 3** dan **Tabel 4** didapatkan bahwa nilai "r hitung" dari semua item lebih besar daripada nilai "r tabel" atau $r \text{ hitung} > 0,195$.

3.3 Uji Reliabilitas

Berdasarkan data yang telah diolah menggunakan Teknik Cronbach's dengan menggunakan bantuan *software* jamovi versi 2.3.26, maka hasil bisa di lihat pada **Tabel 5** dan **Tabel 6** sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Reliabilitas Persepsi

Reliability Analysis

Scale Reliability Statistics

Cronbach's α	
scale	0.869

Tabel 6. Uji Reliabilitas Kewaspadaan

Reliability Analysis

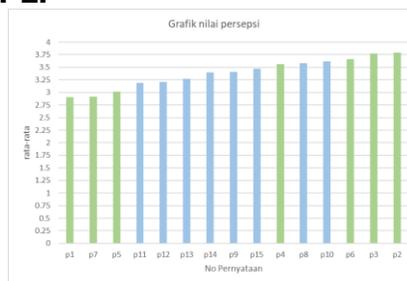
Scale Reliability Statistics

Cronbach's α	
scale	0.908

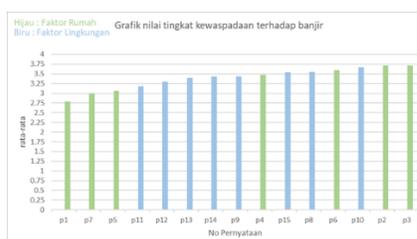
3.4 PERSEPSI DAN TINGKAT KEWASPADAAN

- Tingkat persepsi yaitu, untuk mengetahui persepsi masyarakat di Kelurahan Maleber mengenai banjir yang kerap melanda kawasan tersebut.
- Tingkat kewaspadaan adalah evaluasi masyarakat terhadap kewaspadaan sebelum dan pada saat banjir terjadi.

Dari dua aspek tersebut sudah dilakukan analisis berupa grafik tentang yang terjadi antara tingkat persepsi dan tingkat kewaspadaan melalui skor yang di peroleh dari sebaran kuesioner yang di lakukan di Kelurahan Maleber. Berikut ini merupakan urutan nilai persepsi pada **Gambar 1** dan tingkat kewaspadaan pada **Gambar 2**.



Gambar 1. Grafik Nilai Persepsi Masyarakat Terhadap Banjir



Gambar 2. Grafik Nilai Tingkat Kewaspadaan Masyarakat Terhadap Banjir

4. KESIMPULAN

Dari persepsi dan tingkat kewaspadaan masyarakat, didapatkan aspek yang penting bagi masyarakat terhadap banjir di kawasan tersebut yaitu, tidak membuang sampah pada selokan dan memperbaiki selokan yang rusak. Sedangkan yang dianggap kurang penting yaitu, memplester halaman rumah dan minimnya tampungan atau kolam retensi di daerah tersebut. jika di kaitkan dengan yang terjadi di lapangan, hasil analisa di atas (Faktor rumah dan Faktor Lingkungan) sesuai dengan yang selalu di lakukan oleh masyarakat yaitu, tidak membuang sampah pada selokan, sungai, dan selalu memperbaiki juga membersihkan selokan secara berkala lalu banyak yang memplester halaman rumah dan minimnya tampungan atau kolam retensi di daerah tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariati, Y. (2011). Analisis Tingkat Kinerja-Kepentingan (*Performance-Importance Analysis*) Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Obyek Wisata Alam Bakau (Mangrove) Bedul Kabupaten Banyuwangi.
- BPS Kota Bandung. 2020. "Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung Dalam Angka 2020." Kota Bandung: BPS Kota Bandung.
- Budiaji, W. (2013). Skala pengukuran dan jumlah respon skala likert. *Jurnal ilmu pertanian dan perikanan*, 2(2), 127-133.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SagePublications, Inc. United State of America.
- Hair, Joseph F., William C. Black, Barry J. Babin, dan Rolph E. Anderson. 2010. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Seventh. New Jersey: Pearson Education.
- Hery, H. (2015). Abidin Yunus. Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan karakter, Bandung: Refika Aditama, 2012. Arifin Zainal. Penelitian Pendidikan Metode Paradigma Baru. Bandung; PT Remaja Rosdakarya, 2011. Arikunto Suharsimi. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Jakarta: PT. *Jurnal PGSD Universitas Muhammadiyah Palangkaraya*, 14(2).
- Hu, Li-tze;, dan Peter M Bentler. 1999. "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives." *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 6 (1): 1–55. <https://doi.org/10.1080/1070551990954011> 8.
- Moosburger, H, dan A Kelava. 2012. *Test Theory and Questionnaire*. Climate Change 2013 - The Physical Science Basis. Vol. 53. Berlin: Springer.
- Ramansyah, M. S. (2022). *POTENSI PENERAPAN SISTEM DRAINASE BERKELANJUTAN SEBAGAI UPAYA MITIGASI BANJIR DI PERMUKIMAN PADAT KELURAHAN PADASUKA, KOTA BANDUNG* (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas).
- Sulaiman, M. E., Setiawan, H., Jalil, M., Purwadi, F., Brata, A. W., & Jufda, A. S. (2020). Analisis penyebab banjir di kota samarinda. *Jurnal Geografi Gea*, 20(1), 39-43.