

Tingkat Kepuasan Pemilik Rumah Bantuan Pasca Bencana Gempa di Kabupaten Pidie Jaya dengan Rekonstruksi Berbasis Kontraktor

Arifah Nabilah¹ Nurul Malahayati² Fachrurrazi³

^{1,2,3} Jurusan Teknik Sipil, Universitas Syiah Kuala,

Jalan Syech Abdurrauf No. 7 Kopelma Darussalam Banda Aceh 23111, Indonesia

Email: ¹arifah12@mhs.unsyiah.ac.id, ²malahayatiji@unsyiah.ac.id, ³fachrurrazi@unsyiah.ac.id

Abstract

The earthquake that occurred in the year of 2016 in Pidie Jaya Regency with a magnitude of 6.5 on the Richter scale had a very large impact on people's homes. Based on the report from the Pidie Jaya Regency Regional Disaster Management Agency, 17,673 houses were damaged, of which 2,202 were seriously damaged, 4,542 were moderately damaged and 10,929 were slightly damaged. The process of house reconstruction in Pidie Jaya Regency was carried out using community-based and contractor-based methods. The hope is that houses built using contractor-based methods will satisfy homeowners. The purpose of this study was to determine the factors that influence the satisfaction of post-earthquake aid housing owners and to obtain the level of community satisfaction with contractor-based post-disaster housing reconstruction. The data used comes from primary data obtained from distributing questionnaires and secondary data obtained from literature studies. Data testing was carried out by validity testing using product moment correlation and reliability testing using Cornbach Alpha, while data processing used descriptive analysis methods, frequency index (FI) and score interpretation methods. The results of the study found that the factors that influence the satisfaction of the contractor-based earthquake aid homeowners are found in the time factor with $FI = 0.734$. Assessment of the level of satisfaction, namely 14% answered not satisfied, 20% answered less satisfied, and 69% answered satisfied.

Keywords: Satisfaction level, Contractor based method, Reconstruction, Post-disaster, Pidie jaya

Abstrak

Gempa bumi yang terjadi pada tahun 2016 di Kabupaten Pidie Jaya yang berkekuatan 6.5 skala richter berdampak sangat besar terhadap rumah masyarakat. Berdasarkan laporan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pidie Jaya bahwa terdapat 17.673 rumah rusak, diantaranya 2.202 rusak berat, 4.542 rusak sedang dan 10.929 rusak ringan. Proses rekonstruksi rumah di Kabupaten Pidie Jaya ada yang dikerjakan dengan metode berbasis masyarakat dan berbasis kontraktor. Harapannya rumah yang dibangun dengan menggunakan metode berbasis kontraktor memiliki kepuasan bagi pemilik rumah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan pemilik rumah bantuan pasca bencana gempa serta mendapatkan tingkat kepuasan masyarakat terhadap rekonstruksi rumah pasca bencana berbasis kontraktor. Data yang digunakan bersumber dari data primer yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dan data sekunder yang diperoleh dari studi literatur. Uji data dilakukan dengan uji validitas menggunakan korelasi *product moment* dan uji reliabilitas menggunakan *Cornbach Alpha*, sedangkan pengolahan data menggunakan metode analisis deskriptif, *frequency index* (FI) dan metode interpretasi skor. Hasil penelitian didapatkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan dari pemilik rumah bantuan pasca bencana gempa bumi berbasis kontraktor ditemui pada faktor waktu dengan nilai $FI = 0,734$. Penilaian tingkat kepuasan yaitu 14% menjawab tidak puas, 20% menjawab kurang puas, dan 66% menjawab puas.

Kata kunci: Tingkat Kepuasan, Metode berbasis kontraktor, Rekonstruksi, Pasca bencana, Pidie Jaya

1. Pendahuluan

Aceh merupakan sebuah provinsi yang terletak di ujung utara Pulau Sumatera sekaligus menjadi wilayah paling barat di Indonesia. Letak geografis sangat berdekatan dengan lempeng Eurasia dan lempeng Indo-Australia yang menyebabkan terjadi rawan bencana alam seperti gempa bumi. Gempa bumi Aceh yang terjadi pada tanggal 7 Desember 2016, yang berpusat di daratan wilayah Kabupaten Pidie Jaya yang

berkekuatan 6.5 skala richter dengan kedalaman 10 km. Bencana gempa berdampak sangat besar terhadap rumah masyarakat. Bencana ini juga berdampak pada jatuhnya korban jiwa, kehilangan harta benda, kerusakan infrastruktur, ekonomi, sosial dan budaya. Berdasarkan laporan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Pidie Jaya bahwa terdapat 17.673 rumah rusak, diantaranya 2.202 rusak berat, 4.542 rusak sedang, dan 10.929 rusak ringan (RENAKSI, 2016) [1].

Rekonstruksi merupakan tahap membangun kembali rumah masyarakat dengan lebih baik dari sebelumnya. Proses rekonstruksi rumah di Kabupaten Pidie Jaya ada yang dikerjakan dengan metode berbasis masyarakat dan berbasis kontraktor. Rumah yang dibangun untuk kedua metode tersebut sama yaitu tipe 36 dengan biaya untuk satu buah rumah adalah Rp 85.000.000,00. Sebanyak 711 unit rumah dibangun dengan menggunakan 47 jasa kontraktor. Masing-masing kontraktor mendapatkan kontrak 10-15 rumah dibawah koordinasi BPBD Kabupaten Pidie Jaya untuk tahun anggaran 2019/2020. Harapannya rumah yang dibangun dengan menggunakan metode berbasis kontraktor memiliki kepuasan bagi pemilik rumah [2].

Kepuasan adalah fungsi dari kinerja yang dirasakan dan harapan. Sedangkan kepuasan masyarakat adalah pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya (Kepmen PAN nomor 25 tahun 2004). Berdasarkan dari definisi tersebut keberhasilan rekonstruksi dan rehabilitasi dapat dilihat dari kepuasan masyarakat terhadap pembangunan. Tingkat kepuasan masyarakat ini juga nantinya dapat menjadi patokan terhadap kegiatan rekonstruksi dan rehabilitasi kedepan. Faktor – faktor tingkat kepuasan yang ditinjau pada penelitian ini adalah desain, mutu, dan waktu [3]. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor tingkat kepuasan di Kabupaten Pidie Jaya dengan rekonstruksi berbasis kontraktor dan untuk mengetahui tingkat kepuasan pemilik rumah terhadap rekonstruksi rumah pasca bencana berbasis kontraktor. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki sistem rekonstruksi rumah pasca bencana dan sebagai masukan bagi praktisi dan pemerintah di masa yang akan datang menjadi lebih baik lagi.

2. Metodologi Penelitian

Pada bab ini membahas mengenai penyajian prosedur metode penyelesaian terhadap metode pengumpulan data dan analisis data.

Berikut variabel faktor yang didapat dari penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Variabel risiko

Faktor	Kode	Variabel Risiko
	A.1	Ukuran rumah

Faktor	Kode	Variabel Risiko
Desain (V1)	A.2	Penampilan rumah (Tampak samping, depan dan belakang)
	A.3	Pencahayaan Sirkulasi udara
	A.4	Sirkulasi udara
	A.5	Jumlah dan luas ruangan dalam rumah
	A.6	Desain sesuai dengan yang dibangun
	Mutu (V2)	B.1
B.2		Kondisi utilitas rumah
B.3		Kondisi lantai
B.4		Kondisi pintu dan jendela
B.5		Kondisi pondasi
B.6		Kondisi dinding
B.7		Cat yang digunakan
B.8		Kondisi talang air
B.9		Kondisi kamar mandi
B.10		Kualitas septitank
B.11		Kondisi atap rumah
Waktu (V3)	C.1	Penyelesaian rumah tepat waktu
	C.2	Rekonstruksi layak untuk jangka waktu lama

Sumber : Kwanda [4], Kassougie [5], Yunita [6], Anas [7].

Dari keseluruhan variabel yang ditemukan, ada keterkaitan penemuan variabel yang sama. Hasil dari *literature review* diperoleh 19 variabel yang dikumpulkan berdasarkan penelitian terdahulu.

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi pada penelitian ini di 8 Kecamatan Pidie Jaya, Provinsi Aceh dengan objek penelitiannya yaitu pemilik rumah bantuan pasca bencana rekonstruksi berbasis kontraktor. Waktu penelitian ini berjalan selama 2 bulan.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner yaitu kuisisioner A berupa data responden dan kuisisioner B yang merupakan

faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan kepada responden. Responden pada penelitian ini adalah pemilik rumah bantuan. Sedangkan data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan yang bersumber dari buku dan jurnal.

Skala pengukuran yang digunakan pada kuesioner adalah skala Likert. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Penilaian skala Likert

Skor	Kategori
1	Sangat tidak puas
2	Tidak puas
3	Kurang puas
4	Puas
5	Sangat puas

Sumber: Sugiyono [8]

2.3 Pengolahan Data

Penelitian ini menggunakan metode gabungan yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Kuesioner yang telah dibagikan kepada responden kemudian dilakukan uji data (uji data validitas dan reliabilitas), setelah itu diidentifikasi menggunakan analisis deskriptif dan frekuensi index.

2.4 Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan *Frequency Index*. Analisis deskriptif dilakukan dengan melihat gambaran objek yang dinilai dari mean atau rata-rata dan presentase dari jawaban responden. Setelah dilakukannya analisis deskriptif, kemudian dilakukannya analisis frekuensi dengan metode *Frequency Index* (FI). *Frequency Index* dilakukan untuk melihat indeks frekuensi dari faktor-faktor tingkat kepuasan.

2.5 Formula Matematika

Pada penelitian ini pengolahan datanya menggunakan microsoft *excel* dan *spss*.

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono uji validitas dapat diukur dengan memakai rumus korelasi *Pearson product moment* sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots(1)$$

Keterangan:

- $\sum xy$ = Koefisiensi korelasi
- x = Skor pertanyaan tiap nomor
- y = Jumlah skor total pertanyaan

n = Jumlah responden

Tingkat signifikan atau keyakinan yang diambil sebesar 5%. Pengujian dianggap valid apabila hasil perhitungan $R_{hitung} > R_{tabel}$.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk skala *Guttman* menggunakan rumus *KR.20* (*Kuder Richardson*). Uji ini dibuktikan sesuai yang diperlihatkan pada tabel harus lebih besar atau sama dengan 0,6 yaitu nilai yang dianggap dapat menguji layak tidaknya kuesioner yang dibagikan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

• **Rumus KR.20**

$$r = \frac{k}{(k-1)} \left[1 - \frac{\sum(pi-qi)}{s_i^2} \right] \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- k = Jumlah item pertanyaan dalam instrumen
- pi = Proporsi banyaknya subjek yang menjawab benar pada item I
- qi = Proporsi jawaban salah pada item I(1-p)
- Si^2 = Varians total

Tabel 3 Penafsiran reliabilitas

Nilai Reliabilitas	Klasifikasi
$> 0,81 < r < 1,00$	Sangat Tinggi
$> 0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$> 0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,21$	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono [10]

c. Analisis Deskriptif

Menghitung nilai persentase menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum Xi}{n} \dots\dots\dots(3)$$

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \% \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

- Me = Mean (Rata-rata)
- P = Persentase jawaban
- N = Jumlah responden
- F = Jumlah Jawaban responden

d. Analisis Frekuensi

Untuk perhitungan analisis ini menggunakan rumus pada persamaan sebagai berikut:

$$FI = \frac{\sum_{i=1}^1 ai ni}{5N} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan:

- i = indeks skala dari respon ke-i (dalam penelitian ini, i bernilai 0 dan 1)
- ai = nilai bobot dari respon ke-i (bobot ai)

bernilai 0 dan 1)

n_i = total responden yang menjawab respon
1

N = total dari keseluruhan responden

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik pada penelitian ini digunakan untuk memberi gambaran identitas responden terkait dengan hasil jawaban pada kuesioner. Rekapitulasi data responden dari kuesioner dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Karakteristik responden

No	Karakteristik	Total	Presentase
1	Usia		
	< 20 tahun	-	-
	20-30 tahun	8	9,09
	>30 tahun	80	90,91
2	Jenis Kelamin		
	Laki - Laki	49	55,68
	Perempuan	39	44,32
3	Kecamatan		
	Trienggadeng	34	40,63
	Bandar Baru	13	14,77
	Panteraja	2	11,46
	Meurah Dua	6	6,82
	Meureudu	6	6,82
	Ulim	10	11,36
	Meurah Dua	6	6,82
	Bandar Dua	11	12,50
4.	Pendidikan Terakhir		
	SD	6	6,82
	SMP	23	26,14
	SMA	39	58,33
	Diploma	-	-
	Sarjana (S1)	19	21,59
	Pasca Sarjana (S2/S3)	1	1,14

Dari Tabel 5 menjelaskan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 49 dan perempuan sebanyak 39. Usia > 30 tahun serta pendidikan terakhir adalah SMA merupakan karakteristik lebih dominan. Kecamatan Trienggadeng menjadi dominan dikarenakan Trienggadeng adalah kecamatan yang terkena dampak yang paling parah pada saat gempa bumi terjadi.

3.2 Hasil Uji Validitas

Penggunaan uji validitas untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu item pertanyaan dalam kuesioner. Pengujian dengan menggunakan uji validitas, nilai R_{tabel} diambil dengan nilai $\alpha = 0,05$ dan $n = 96$, diperoleh $R_{tabel} = 0,361$. Hasil uji validitas selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil uji validitas

Faktor	Rhitung	Rtabel	Ket.
Desain	0,901	0,361	Valid
	0,770	0,361	Valid
	0,419	0,361	Valid
	0,515	0,361	Valid
	0,878	0,361	Valid
	0,793	0,361	Valid
Mutu	0,509	0,361	Valid
	0,399	0,361	Valid
	0,516	0,361	Valid
	0,496	0,361	Valid
	0,414	0,361	Valid
	0,373	0,361	Valid
Waktu	0,479	0,361	Valid
	0,685	0,361	Valid
	0,684	0,361	Valid
	0,649	0,361	Valid
	0,411	0,361	Valid
	0,833	0,361	Valid
	0,863	0,361	Valid

Dari Tabel 6 menjelaskan bahwa pada hasil uji validitas memiliki 19 variabel keterangan valid pada tingkat kepuasan pemilik rumah pasca bencana di Kabupaten Pidie Jaya

3.3 Hasil Uji Reliabilitas

Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui tingkat keandalan instrument penelitian sehingga alat ukur tetap konsisten jika dilakukan pengukuran di waktu yang berbeda. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Hasil uji reliabilitas

Faktor	Nilai Standar	Cronbach Alpha	Ket.
Desain	0,6	0,803	Reliable
Mutu	0,6	0,694	Reliable
Waktu	0,6	0,675	Reliable

Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil uji reliabilitas tingkat kepuasan pemilik rumah bantuan pasca bencana di Kabupaten Pidie Jaya

rekonstruksi berbasis masyarakat memiliki 3 faktor tingkat kepuasan rumah bantuan yang *reliable*. Maka, kuesioner pada penelitian ini dapat dikatakan konsisten sehingga dapat difungsikan sebagai alat ukur pada penelitian.

3.4 Hasil Analisis Deskriptif

Pada analisis deskriptif dapat menunjukkan variabel sesuai pertanyaan dari kuesioner. Untuk analisis deskriptif terdapat perhitungan nilai rata-rata atau mean. Hasil analisis deskriptif dapat dilihat pada Tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8 Hasil analisis deskriptif

Faktor	Variabel	Nilai Mean
Desain	A.1	3,102
	A.2	3,352
	A.3	3,670
	A.4	3,750
	A.5	3,273
	A.6	3,716
Mutu	B.1	3,659
	B.2	3,875
	B.3	3,216
	B.4	3,341
	B.5	3,614
	B.6	3,068
	B.7	3,128
	B.8	3,852
	B.9	3,727
	B.10	3,693
	B.11	3,170
Waktu	C.1	3,693
	C.2	3,580

Dari Tabel 8 dapat dilihat bahwa 88 responden menjawab rata-rata skor 3 (kurang puas) dan 4 (puas). Variabel paling rendah terdapat pada B.6 (kondisi dinding) sebesar 3,07 dan yang paling tinggi sebesar 3,88 pada variabel B.2 (kondisi utilitas rumah).

3.5 Hasil Analisis *Frequency Index*

Frequency Indeks (FI) merupakan tingkat kejadian relatif yang terjadi pada variabel tingkat kepuasan pemilik rumah bantuan pasca bencana di Pidie Jaya. Berikut adalah hasil analisis *Frequency Indeks* (FI) yang telah di rangking dari yang kurang puas sampai paling puas.

Tabel 9 Hasil analisis Variabel *Frequency Index*

Variabel	Frequency Index (FI)	Interpretasi Skor	Rank
A.1	0,621	Puas	4
A.2	0,675	Puas	8
A.3	0,734	Puas	11
A.4	0,750	Puas	16
A.5	0,655	Puas	6
A.6	0,743	Puas	15
B.1	0,734	Puas	14
B.2	0,775	Puas	17
B.3	0,643	Puas	5
B.4	0,668	Puas	7
B.5	0,725	Puas	9
B.6	0,614	Puas	2
B.7	0,611	Puas	1
B.8	0,770	Puas	6
B.9	0,748	Puas	13
B.10	0,739	Puas	12
B.11	0,620	Puas	3
C.1	0,739	Puas	12
C.2	0,729	Puas	10

Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai *frequency index* dari masing-masing variabel pada faktor tingkat kepuasan pemilik rumah bantuan pasca bencana gempa di Kabupaten Pidie Jaya. Pada faktor desain, variabel desain sesuai dengan yang dibangun (A.6) mendapatkan nilai FI yang paling tinggi, hal ini dikarenakan gambar rencana sesuai dengan yang dibangun. Variabel kondisi utilitas rumah (B.2) pada faktor mutu menjadi variabel dengan nilai FI tertinggi yaitu sebesar 0,775, dikarenakan kondisi utilitas tidak ada masalah selama responden menempati rumah dan untuk variabel penyelesaian rumah tepat waktu (C.1) pada faktor waktu menjadi variabel dengan nilai FI tertinggi sebesar 0,739, berdasarkan pernyataan responden rumah yang dibangun selesai tepat waktu tanpa adanya keterlambatan.

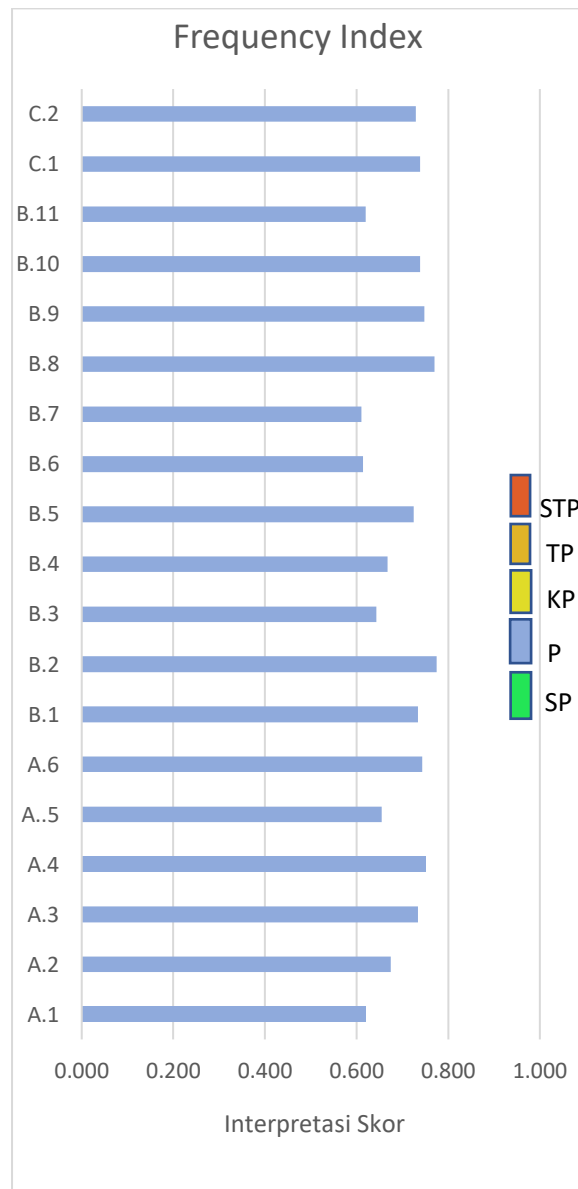
Tabel 10 Hasil analisis Faktor *Frequency Index*

Faktor	Frequency Index (FI)	Interpretasi Skor	Rangking
Desain	0,696	Puas	2
Mutu	0,695	Puas	3
Waktu	0,734	Puas	1

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pemilik rumah bantuan pasca bencana di Kabupaten Pidie Jaya rekonstruksi berbasis

kontraktor adalah faktor waktu dengan nilai FI = 0,734, jika dibandingkan oleh dua faktor lainnya yaitu desain dengan nilai FI = 0,696 dan faktor mutu dengan nilai FI = 0,695. Berdasarkan hasil jawaban responden saat di wawancarai, pembangunan rumah terlaksana tepat waktu yaitu mulai dari akhir tahun 2019 sampai tahun 2020.

Gambar 1 Hasil Frequency Index (FI)



4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh: Berdasarkan hasil deskriptif pada karakteristik responden, didapatkan bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih dominan yaitu dengan nilai persentase sebesar 55,68%, responden berumur >30 tahun sebesar 90,91% dan

Kecamatan Trienggadeng sebesar 38,64%. Faktor *frequency index* yang paling berpengaruh dari 3 faktor yang telah dilakukan penelitian terhadap kepuasan dari pemilik rumah bantuan pasca bencana gempa bumi dengan rekonstruksi berbasis kontraktor di Pidie Jaya yaitu faktor waktu (FI = 0,734). Hasil analisis tingkat kepuasan dari pemilik rumah bantuan pasca bencana gempa di Pidie Jaya disimpulkan bahwa responden atau pemilik rumah merasa puas dengan rumah bantuan berbasis kontraktor dengan nilai FI = 0,708.

5. Saran

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi terhadap rumah bantuan pasca gempa yang dibangun oleh kontraktor. Menjadi bahan pertimbangan kepada BPBD untuk mempertimbangkan pembangunan yang dibangun oleh kontraktor apakah layak digunakan pada masa yang akan datang.

Daftar Pustaka

- [1] Annas, M., Malahayati, N., Nurisra. (2020), *Pengaplikasian Manajemen Waktu Rekonstruksi Rumah Berbasis Masyarakat Pasca Bencana Gempa di Kabupaten Pidie Jaya*, Vol. 2. No. 3, Halaman 246-252.
- [2] BNPB, (2013), *Rencana Aksi Rehabilitas dan Konstruksi Wilayah Pasca Bencana Gempa Bumi Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah Tahun 2013 - 2014*. BNPB.
- [3] BNPB, (2017). *Petunjuk Teknis Rehabilitasi dan Rekonstruksi Sektor Permukiman Berbasis Masyarakat (Insitu) Pascabencana Gempa Bumi di Kabupaten Pidie Jaya*. BNPB.
- [4] Hartono dan Tukijan. (2008), *Kepuasan masyarakat Klaten ditinjau dari Komitmen dan Kinerja (Studi Rekonsiliasi dan Rekonstruksi akibat gempa, 142-400-1-PB*.
- [5] Kwanda, T.J Raharjodan dan B.R Wibowo. (2003), *Analisis Kepuasan Penghuni Rumah Sederhana Tipe 36 di Kawasan Sidoarjo Berdasarkan Faktor Kualitas Bangunan, lokasi, Desain, Sarana dan Prasarana*, Jurnal dimensi Teknik Arsitektur Nol. 31, No. 2, Desember 2003: 124-132. Universitas Kristen Petra, Surabaya.

- [6] Kassougie, K (2015), *Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Tingkat Kepuasan Rumah Bantuan Pasca Gempa dan Tsunami*, Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- [7] Yunita H., Soekiman A. (2017), *Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Konstruksi Terhadap Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 900:2008 di Perusahaan Jasa Konstruksi*, Vol. 3. No. 01.
- [8] Ulfa, Maria (2009), *Evaluasi Pasca Huni Kegiatan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Partisipatif di Desa Geunteng Barat dan Geunteng Timur Kabupaten Pidie Nanggroe Aceh Darussalam*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- [9] Lutfiana, D, 2015, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rekonstruksi Perumahan Pasca Bencana Gempa Bumi Jawa Barat di Kecamatan Pangalengan*, ITB, Bandung.
- [10] Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RND*, Penerbit CV. Alfabeta, Bandung.
- [11] Priyatno, Dwi. (2010). *Cara Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian*, Penerbit Gava Media, Yogya.
- [12] Pranoto, S., Sentosa, S., Kayo, R.B.K.P., Karimi, S., Fauzan, Ermiza, Z. and Antoni, S. (2011). *Lesson Learned, Pembelajaran Rehab Rekon Pasca Gempa di Sumatera Barat 30 September 2009*, Building Back Better. Padang: TPT RR.
- [13] Mokoginta, Syobrian R (2015), *Persepsi Masyarakat terhadap Relokasi Pasar Tradisional di Kelurahan Genggulang Kecamatan Kotamobagu Utara*, Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- [14] Kurniasih, Sri (2007). *Usaha Perbaikan Pemukiman Kumuh di Petukangan Utara, Jakarta Selatan*. Jurnal Teknik Arsitektur Universitas Budi Luhur Jakarta.
- [15] Hillson, D., (2002). *Effective Opportunity Management for Projects*, Marcel Dekker, Inc, New York.