

ANALISIS KEPUASAN PENGHUNI RUMAH BERKONSEP GREEN HOME MENGGUNAKAN METODE CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI)

UTAMI DEWI ARMAN^{1*}, RAFKI IMANI¹, IDA ILFA¹

¹Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Putra Indonesia YPTK. Padang Sumatera Barat, Indonesia..

*Corresponding Author : ✉ utami_dewi@upiyptk.ac.id

Naskah diterima 5 Oktober 2025. Disetujui: 16 November 2025. Diterbitkan : 7 Desember 2025.

ABSTRAK

Green home didefinisikan sebagai konsep hunian yang dirancang dengan memperhatikan prinsip keberlanjutan dalam desain, mulai dari efisiensi energi, pengelolaan air, pemilihan material ramah lingkungan, hingga penciptaan kualitas lingkungan dalam ruangan yang baik. Pembangunan *green home* di kota Padang sudah mulai meningkat dari waktu ke waktu, namun keberhasilan suatu *green home* diindikasikan dari tingkat kepuasan penghuninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan penghuni *green home* dan menganalisis tingkat kepuasan pada Perumahan XY Pasir Jambak di Kota Padang dengan metode *customer satisfaction index* (CSI). Data dikumpulkan melalui survey kuisioner dengan 37 kepala keluarga yang menghuni perumahan tersebut untuk menganalisis tingkat kepuasan penghuni. Pencapaian alami, sirkulasi udara dalam rumah dan kenyamanan suhu ruangan, desain dengan efisiensi penggunaan energi dan air, ketersediaan ruang terbuka hijau, pengendalian kebisingan, pengelolaan sampah, dan penggunaan material yang berkualitas dan ramah lingkungan merupakan faktor-faktor penting pada tingkat kepuasan penghuni *green home*. Hasil perhitungan CSI pada perumahan XY Pasir Jambak adalah sebesar 76,69 % yang diinterpretasikan dengan tingkat “puas” meskipun ketersediaan taman atau ruang terbuka hijau yang masih kurang dan masih ada genangan air di area perumahan ketika terjadi hujan, menjadi bahan evaluasi untuk peningkatan kualitas perumahan *green home* dan harapan penghuni kedepannya.

Kata kunci : analisis; kepuasan; penghuni; *green home*; *customer satisfaction index*

1. PENDAHULUAN

Perumahan merupakan kumpulan rumah yang menjadi bagian dari pemukiman, perumahan dilengkapi dengan prasarana, sarana dan manfaat umum untuk menunjang kehidupan yang layak, aman, sehat dan berkelanjutan bagi penghuninya. Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman, perumahan didefinisikan sebagai kumpulan rumah sebagai bagian dari pemukiman, baik di perkotaan maupun

perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan kebutuhan rumah layak huni. Perumahan berfungsi tidak hanya sebagai tempat berlindung, tetapi juga sebagai bagian dari sistem kehidupan masyarakat. Rumah selain berfungsi sebagai tempat tinggal yang digunakan manusia untuk berlindung dari gangguan iklim dan makhluk hidup lainnya, rumah juga memberikan perlindungan pada tempat awal pengembangan kehidupan dan penghidupan keluarga dalam lingkungan yang sehat, aman, serasi, dan teratur. Tata ruang dan kelengkapan prasarana dan fasilitas lingkungan bertujuan agar lingkungan tersebut menjadi lingkungan yang sehat, aman, serasi dan teratur serta dapat berfungsi sebagaimana diharapkan (Bogolasky & Ward, 2018). Perumahan yang layak ditentukan oleh beberapa faktor pemilihan lokasi antara lain aksesibilitas, kemungkinan pertumbuhan kawasan perumahan, adanya prasarana air bersih, listrik, sistem pembuangan air kotor, pembuangan sampah, jalan lingkungan, fasilitas pendidikan, perniagaan, pelayanan dan sebagainya (Sari et al., 2020). Dengan meningkatnya kesadaran akan krisis lingkungan global seperti pemanasan global dan perubahan iklim, polusi udara dan air akibat aktivitas pembangunan perumahan, peningkatan limbah dan sampah rumah tangga, perubahan sosial dan gaya hidup masyarakat, dan adanya inovasi dan teknologi pada material bangunan dan pertimbangan ekonomi terhadap biaya perawatan maka diusunglah rumah yang berkonsep rumah ramah lingkungan.

Meskipun perumahan *real estate* di kota Padang telah ada yang mengusung konsep *green home* dalam desain dan pembangunannya, namun perlu diidentifikasi bagaimana kepuasan penghuninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penting yang mempengaruhi tingkat kepuasan penghuni dan menganalisis tingkat kepuasan penghuni pada Perumahan XY Pasir Jambak dengan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*.

1.1. Green Home Menurut GBCI

Green home merupakan konsep bangunan yang dirancang untuk mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup penghuninya. *Green home* menggunakan teknologi dan desain yang ramah lingkungan untuk mengurangi konsumsi energi dan air, serta mengurangi emisi gas rumah kaca. *Green home* dapat didefinisikan sebagai konsep hunian yang dirancang dengan memperhatikan prinsip keberlanjutan (*sustainability*) dalam setiap perancangannya, mulai dari efisiensi energi, pengelolaan air, pemilihan bahan bangunan ramah lingkungan, hingga penciptaan kualitas lingkungan dalam ruang yang baik. Konsep ini bertujuan untuk mengurangi dampak negatif bangunan terhadap lingkungan serta meningkatkan kenyamanan dan kesehatan penghuni. *Green Building Council Indonesia (GBCI)* mengembangkan standar *GreenShip Homes* sebagai alat ukur penerapan konsep *green home* pada perumahan di Indonesia. Prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan di sektor perumahan berdasarkan *GreenShip Homes* Versi 1.0 terdiri dari 6 kategori antara lain sebagai berikut :

1. *Appropriate Site Development (ASD)*
Fokus pada penggunaan lahan yang sesuai untuk hunian, menjaga keseimbangan lingkungan buatan dan alam, mempertahankan area hijau, memanfaatkan infrastruktur yang ada, serta mengelola air limpasan hujan dan aksesibilitas komunitas.
2. *Energy Efficiency and Conservation (EEC)*
Fokus pada penghematan energi melalui desain pasif, penggunaan pencahayaan dan peralatan hemat energi, sub-meteran listrik, sistem pendinginan yang efisien, serta penggunaan energi terbarukan.

3. *Water Conservation (WAC)*

Fokus pada penghematan air dengan alat keluaran hemat air, pemanfaatan air hujan, irigasi hemat air, pengelolaan air limbah, dan adanya meteran air untuk memantau konsumsi.

4. *Material Resources and Cycle (MRC)*

Fokus pada penggunaan material yang ramah lingkungan, material daur ulang, material lokal, penggunaan kayu bersertifikat, serta memperhitungkan jejak karbon dari material bangunan.

5. *Indoor Health and Comfort (HCI)*

Fokus pada perolehan kualitas udara bersih, pencahayaan alami, kenyamanan visual, minimalisasi sumber polutan dalam ruangan, pengendalian kebisingan, dan kenyamanan ruang.

6. *Building Environment Management (BEM)*

Fokus pada pengelolaan sampah, keberlanjutan desain dan konstruksi, keamanan lingkungan, panduan bangunan rumah, inovasi, aktifitas ramah lingkungan, dan konsep rumah tumbuh.

1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Penghuni Perumahan

Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan penghuni rumah tinggal berdasarkan studi terdahulu dapat dilihat pada **Tabel 1** di bawah ini.

Tabel 1. Faktor pengaruh tingkat kepuasan penghuni rumah tinggal berdasarkan studi terdahulu

No	Faktor	Referensi												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Pencahayaan alami	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
2	Ventilasi silang mendukung memungkinkan udara sejuk tanpa AC	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
3	Desain dengan efisiensi energi listrik	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	
4	Saluran air hujan/resapan berfungsi baik		✓	✓										
5	Penggunaan air efisien		✓	✓								✓	✓	
6	Tidak terjadi genangan saat hujan											✓		
7	Sistem pembuangan air berfungsi dengan baik		✓											
8	Sirkulasi udara dalam udara memadai	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓
9	Kualitas udara di lingkungan terasa segar dan bersih	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓
10	Suhu ruangan terasa nyaman tanpa AC					✓	✓	✓	✓			✓		✓
11	Kehadiran tanaman/pohon memberikan efek kesejukan		✓	✓	✓		✓		✓			✓		✓

No	Faktor	Referensi												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12	Tempat sampah tersedia dengan jumlah dan lokasi memadai dan adanya pemisahan sampah organik dan anorganik			√								√		
13	Pengangkutan dan pengelolaan sampah dilakukan secara rutin			√								√		
14	Lingkungan perumahan terlihat bersih dan tertata			√	√		√					√		
15	Tidak ada saluran air tersumbat atau lingkungan kotor											√		
16	Kualitas material bangunan dan tahan lama	√	√							√	√	√		√
17	Tidak menggunakan material bangunan yang berbahaya dan beracun	√	√				√			√	√	√	√	
18	Dinding/atap mampu menahan panas matahari dengan baik		√	√		√	√		√		√	√	√	
19	Bangunan estetik, kokoh dan stabil	√		√			√	√	√	√	√	√	√	
20	Tersedia taman atau ruang terbuka hijau di perumahan		√	√	√		√	√	√			√		√
21	Jalan lingkungan aman dan nyaman untuk pejalan kaki		√		√				√			√	√	
22	Suasana lingkungan terasa tenang dan tidak bising	√		√	√	√	√	√	√			√		√
23	Lingkungan mendukung aktivitas sehat seperti jalan kaki/olahraga		√	√	√	√	√		√			√	√	

Catt:

1= (Wang et al., 2025)

2= (Tan, 2014)

3= (Ebiaride & Umeh, 2015)

4= (Muhamad et al., 2022)

5= (Uşma, 2025)

6=(Kwon et al., 2019)

7= (Ornetzeder et al., 2016)

8 = (Wilkinson et al., 2011)

9= (Iqbal & Swapnil, 2017)

10= (Armanto et al., 2024)

11= (Mushanga et al., 2024)

12= (Nainggolan et al., 2020)

13= (Zalejska-Jonsson, 2014)

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jumlah Sampel dalam Populasi

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menganalisis tingkat kepuasan penghuni rumah tinggal yang berkonsep *green home*. Penelitian dilakukan pada perumahan XY Pasir Jambak di Kota Padang. Data penelitian merupakan data primer melalui survey kuisioner dengan responden adalah kepala keluarga yang menghuni perumahan tersebut. Berdasarkan hasil survey lokasi, tercatat sebanyak 200 kepala keluarga di perumahan tersebut. Jumlah sampel penelitian dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Dengan N merupakan jumlah penghuni yang menghuni ketiga perumahan sebanyak 200 penghuni dengan toleransi kesalahan 15 %, maka diperoleh jumlah sampel adalah 37 responden.

2.2. Uji Statistik

Instrumen pengumpulan data menggunakan kuisioner survey dengan skala likert 1-5 sebagai skala penilaian tingkat kepentingan dan skala likert 1-5 untuk tingkat kepuasan terhadap rumah tinggal berkonsep *green home* yang mereka huni. Variabel kuisioner diperoleh dari tinjauan literatur terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan penghuni rumah tinggal yang disajikan pada tabel 1 menurut studi terdahulu. Hasil pengumpulan data selanjutnya dilakukan pengujian statistik antara lain uji validitas dan reliabilitas untuk menentukan kelayakan dan konsistensi instrumen. Uji validitas dan reliabilitas dapat dirumuskan pada persamaan (2) dan persamaan (3) dibawah ini.

$$r_{xy} = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{(n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (2)$$

Dimana,

r_{xy} = angka korelasi produk momen

n = jumlah responden

$\sum X$ = Total jumlah nilai X

$\sum Y$ = Total jumlah nilai Y

$\sum XY$ = Total jumlah perkalian X dan Y

$\sum X^2$ = Total jumlah X dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Total jumlah Y dikuadratkan

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \delta_b^2}{V_t^2} \right] \quad (3)$$

Dimana,

r_{11} = nilai Cronbach's Alpha

K = Banyak pernyataan dalam kuisioner yang diuji

$\sum \delta_b^2$ = Jumlah Varians tiap-tiap item

V_t^2 = Varians total

Menurut Sugiyono (2019), interpretasi nilai Conbrach Alpha disajikan pada **Tabel 2** di bawah ini.

Tabel 2. Interpretasi Nilai Conbrach Alpha

Nilai Conbrach Alpha	Interpretasi
$\geq 0,90$	Sangat Reliable
$0,70 - 0,90$	Reliabel Tinggi
$0,60 - 0,69$	Cukup reliabel
$0,50 - 0,59$	Kurang reliabel
$< 0,50$	Tidak reliabel

2.3. Metode Customer Satisfaction Index (CSI)

Setelah instrumen penelitian dapat dikatakan valid dan reliabel maka langkah selanjutnya adalah menganalisis faktor tingkat kepuasan dengan metode CSI. Adapun tahapan analisis CSI adalah sebagai berikut:

1. Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) pada masing masing atribut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$MIS = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \quad (4)$$

Dimana, n = jumlah responden dan Y_i = nilai tingkat kepentingan atribut, MIS = Nilai rata-rata tingkat kepentingan atribut

2. Menghitung *Weight Factor* (WF) dengan membagi nilai MIS masing masing atribut terhadap total MIS setiap atribut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$WF = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{\sum MIS} \quad (5)$$

Dimana, WF = bobot faktor dan MIS = nilai rata-rata tingkat kepentingan, n = jumlah responden

3. Menentukan *Mean Satisfaction Score* (MSS) yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$MSS = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad (6)$$

Dimana, MSS = nilai rata-rata tingkat kepuasan, n = jumlah responden, X_i = nilai tingkat kepuasan atribut

4. Menghitung *Weight Score* (WS) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$WS = WF \times MSS \quad (7)$$

Dimana, WF = Bobot faktor/atribut, WS = Bobot nilai dan MSS= Nilai rata-rata tingkat kepuasan

5. Menghitung *Customer Satisfaction Index* (CSI) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CSI = \frac{\sum WS}{HS} \quad (8)$$

Dimana, CSI = tingkat kepuasan pelanggan, WS = bobot nilai, HS = skala tertinggi

Menurut Aritonang (2005), kriteria CSI dapat disajikan pada **Tabel 3** dibawah ini.

Tabel 3. Kriteria CSI

No	Nilai CSI	Kriteria
1	0,00 – 0,34	Tidak Puas
2	0,35 – 0,50	Kurang Puas
3	0,51 – 0,65	Cukup Puas
4	0,66 – 0,80	Puas
5	>80	Sangat Puas

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Berdasarkan jumlah sampel 37 responden dan 23 butir pernyataan maka hasil analisis uji statistik yakni uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan software SPSS v.30, serta hasil perhitungan CSI yang ditunjukkan pada Tabel 4, Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Kode	Faktor	r hitung kepentingan	r hitung kepuasan	r tabel	Keterangan
F1	Pencahayaan alami	0,368	0,500	0,334	Valid
F2	Ventilasi silang mendukung memungkinkan udara sejuk tanpa AC	0,353	0,571	0,334	Valid
F3	Desain dengan efisiensi energi listrik	0,374	0,420	0,334	Valid
F4	Saluran air hujan/resapan berfungsi baik	0,442	0,633	0,334	Valid
F5	Penggunaan air efisien	0,656	0,360	0,334	Valid
F6	Tidak terjadi genangan saat hujan	0,629	0,728	0,334	Valid
F7	Sistem pembuangan air berfungsi dengan baik	0,465	0,495	0,334	Valid
F8	Sirkulasi udara dalam udara memadai	0,549	0,472	0,334	Valid
F9	Kualitas udara di lingkungan terasa segar dan bersih	0,579	0,343	0,334	Valid
F10	Suhu ruangan terasa nyaman tanpa AC	0,369	0,403	0,334	Valid
F11	Kehadiran tanaman/pohon memberikan efek kesejukan	0,342	0,672	0,334	Valid
F12	Tempat sampah tersedia dengan jumlah dan lokasi memadai dan adanya pemisahan sampah	0,652	0,399	0,334	Valid

Kode	Faktor	r hitung kepentingan	r hitung kepuasan	r tabel	Keterangan
	organik dan anorganik				
F13	Pengangkutan dan pengelolaan sampah dilakukan secara rutin	0,668	0,328	0,334	Tidak Valid
F14	Lingkungan perumahan terlihat bersih dan tertata	0,527	0,369	0,334	Valid
F15	Tidak ada saluran air tersumbat atau lingkungan kotor	0,553	0,611	0,334	Valid
F16	Kualitas material bangunan dan tahan lama	0,555	0,389	0,334	Valid
F17	Tidak menggunakan material bangunan yang berbahaya dan beracun	0,337	0,344	0,334	Valid
F18	Dinding/atap mampu menahan panas matahari dengan baik	0,449	0,401	0,334	Valid
F19	Bangunan kokoh dan stabil	0,612	0,337	0,334	Valid
F20	Tersedia taman atau ruang terbuka hijau di perumahan	0,346	0,568	0,334	Valid
F21	Jalan lingkungan aman dan nyaman untuk pejalan kaki	0,618	0,330	0,334	Tidak Valid
F22	Suasana lingkungan terasa tenang dan tidak bising	0,604	0,471	0,334	Valid
F23	Lingkungan mendukung aktivitas sehat seperti jalan kaki/olahraga	0,668	0,376	0,334	Valid

Hasil uji validitas yang telah disajikan pada tabel 4 dimana nilai Sig < ($\alpha = 0,05$), 22 faktor mengenai tingkat kepentingan dan kepuasan dinyatakan valid dan 2 item pertanyaan dinyatakan tidak valid yaitu F13 dan F21. Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diketahui nilai Cronbach alpha untuk tingkat kepentingan sebesar 0,872, sedangkan untuk variabel kepuasan adalah sebesar 0,839. Karena kedua nilai tersebut berada di atas 0,70, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh item pertanyaan dalam kuisioner ini memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dan layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Conbrach Alpha	Keterangan
kepentingan	0,872	Reliabel
kepuasan	0,839	Reliabel

3.2. Perhitungan CSI

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas pada **Tabel 4** dan **Tabel 5**, diperoleh 22 faktor yang valid dan reliabel, selanjutnya faktor-faktor ini akan dihitung nilai CSInya yang disajikan pada **Tabel 6** dibawah ini.

Tabel 6. Hasil Perhitungan CSI

Faktor/Atribut	Kode	Kepentingan		Kepuasan		WF	WS	CSI
		Nilai Y	MIS	Nilai X	MSS			
Pencahayaan alami	F1	176	4,76	175	4,73	5,04	23,84	76,69
Posisi jendela mendukung pencahayaan alami	F2	174	4,70	169	4,57	4,98	22,76	
Ventilasi silang mendukung memungkinkan udara sejuk tanpa AC	F3	160	4,32	142	3,84	4,58	17,58	
Desain dengan efisiensi energi listrik	F4	171	4,62	161	4,35	4,90	21, 31	
Saluran air hujan/resapan berfungsi baik	F5	160	4,32	134	3,62	4,58	16, 59	
Penggunaan air efisien	F6	170	4,59	157	4,24	4,87	20,66	
Tidak terjadi genangan saat hujan	F7	159	4,30	123	3,32	4,55	15,14	
Sistem pembuangan air berfungsi dengan baik	F8	154	4,16	117	3,16	4,41	13,95	
Sirkulasi udara dalam udara memadai	F9	155	4,19	149	4,03	4,44	17, 87	
Kualitas udara di lingkungan terasa segar dan bersih	F10	163	4,41	155	4,19	4,67	19, 55	
Suhu ruangan terasa nyaman tanpa AC	F11	148	4,00	125	3,38	4,24	14,32	
Kehadiran tanaman/pohon memberikan efek kesejukan	F12	151	4,08	114	3,08	4,32	13,32	
Tempat sampah tersedia dengan jumlah dan lokasi yang memadai dan adanya pemisahan sampah organik dan anorganik	F13	155	4,19	126	3,41	4,44	15,12	
Pengangkutan dan pengelolaan sampah dilakukan secara rutin	F15	154	4,16	139	3,76	4,41	16,57	
Lingkungan perumahan terlihat bersih dan tertata	F16	153	4,14	123	3,32	4,38	14,57	
Tidak ada saluran air tersumbat atau lingkungan kotor	F17	154	4,16	137	3,70	4,41	16,33	
Kualitas material bangunan dan tahan lama	F18	152	4,11	149	4,03	4,35	17,53	

Faktor/Atribut	Kode	Kepentingan		Kepuasan		WF	WS	CSI
		Nilai Y	MIS	Nilai X	MSS			
Tidak menggunakan material bangunan yang berbahaya dan beracun	F19	153	4,14	148	4,00	4,38	17,53	
Dinding/atap mampu menahan panas matahari dengan baik	F20	158	4,27	142	3,84	4,52	17,36	
Tersedia taman atau ruang terbuka hijau di perumahan	F21	149	4,03	109	2,95	4,27	12,57	
Suasana lingkungan terasa tenang dan tidak bising	F23	161	4,35	155	4,19	4,61	19,31	
Lingkungan mendukung aktivitas sehat seperti jalan kaki/olahraga	F24	162	4,38	157	4,24	4,64	19,69	
Total		3492	94,38	3106	83,95	100,00	383,46	

Mengacu pada tabel 3, nilai CSI yang diperoleh sebesar 76,69 % yang berada pada rentang 66% - 80%, termasuk dalam kategori “Puas”, artinya secara keseluruhan penghuni merasa puas terhadap perumahan yang berkonsep *green home* dengan faktor-faktor penting seperti pencahayaan alami, desain efisiensi energi listrik, desain efisiensi penggunaan air, kualitas udara yang bersih dilingkungan perumahan, suasana lingkungan perumahan yang tenang atau tidak bising serta lingkungan yang mendukung aktivitas sehat seperti jalan kaki dan olah raga.

3.3. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI), diperoleh nilai indeks kepuasan sebesar 76,69%, termasuk dalam kategori puas. Meskipun dalam analisis tidak dijabarkan nilai CSI per indikator secara rinci, pembahasan terhadap masing-masing indikator tetap dapat dilakukan berdasarkan kecenderungan tanggapan responden serta pengamatan lapangan. Dari hasil penilaian responden, bahwa faktor pencahayaan alami yang tersedia di siang hari menjadi salah satu faktor yang paling mempengaruhi kepuasan mereka. Posisi jendela mendukung pencahayaan alami dalam rumah, desain efisiensi energi listrik dan penggunaan air yang akan berpengaruh pada penghematan biaya dalam kegiatan sehari-hari juga memberikan kontribusi positif terhadap kepuasan penghuni rumah tinggal berkonsep *green home*. Namun demikian, ada beberapa hal yang menjadi perhatian sebagian responden, seperti kurangnya area taman atau ruang terbuka hijau di area perumahan, suhu ruangan yang lembab dan sistem pembuangan air yang kurang efektif di lingkungan perumahan yang seharusnya menjadi evaluasi bagi developer perumahan XY Pasir Jambak. Beberapa penghuni juga menyampaikan genangan air di beberapa area dilingkungan perumahan mereka pada saat terjadinya hujan. Meski faktor-faktor ini tidak terlalu signifikan dalam mempengaruhi hasil CSI secara keseluruhan, tetapi penting untuk diperhatikan sebagai bahan evaluasi

developer perumahan XY Pasir Jambak agar dapat menyediakan perumahan *green home* yang memenuhi persyaratan *GreenShip Homes* Versi 1.0, berkuaitas dan mengakomodir kebutuhan penghuni di masa depan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan dan hasil analisis data penelitian maka dapat beberapa poin dapat disimpulkan antara lain;

1. Instrumen kuisioner yang digunakan dalam penelitian telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa 22 pertanyaan dinyatakan valid dan 2 item pertanyaan dinyatakan tidak valid. Item pertanyaan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel, sehingga dinyatakan valid. Sedangkan, untuk pertanyaan memiliki nilai r hitung lebih kecil dari r tabel dinyatakan tidak valid. Sementara itu, hasil uji reliabilitas nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,872 untuk tingkat kepentingan dan 0,839 untuk tingkat kepuasan, yang berarti kuisioner memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dan dapat dipercaya untuk mengukur variabel yang diteliti.
2. Pencahayaan alami, desain dengan efisiensi penggunaan energi dan air, kualitas udara yang bersih dilingkungan perumahan, suasana lingkungan perumahan yang tenang atau tidak bising serta lingkungan yang mendukung aktivitas sehat seperti jalan kaki dan olah raga menjadi faktor-faktor penting bagi penghuni *green home*.
3. Hasil analisis menggunakan metode CSI menunjukkan bahwa tingkat kepuasan penghuni terhadap penerapan konsep *green home* di perumahan tersebut berada pada kategori puas (nilai CSI = 76,69%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum penghuni merasa puas dengan penerapan konsep hunian ramah lingkungan yang ada, meskipun masih terdapat kekurangan pada aspek-aspek tertentu yang menjadi bahan evaluasi untuk peningkatan kualitas perumahan dan harapan penghuni kedepannya.
4. Karena keterbatasan waktu dalam pencapaian target, penelitian memiliki kelemahan yakni kendala dalam menentukan jumlah populasi sehingga jumlah sampel responden dianggap masih kurang representatif terhadap jumlah populasi, hal ini dapat menjadi saran untuk peneliti kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Armanto, R., Rasyid, A., & Gunarto, M. (2024). Kualitas Bangunan, Fasilitas, dan Lokasi Perumahan sebagai Faktor Penentu Tingkat Kepuasan Penghuni. *Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Ekonomi*, 5(3), 165–175. <https://doi.org/10.47747/jbme.v5i3.1956>
- Bogolasky, F., & Ward, P. M. (2018). Housing, Health, and Ageing in Texas Colonias and Informal Subdivisions. *Current Urban Studies*, 06(01), 70–101. <https://doi.org/10.4236/cus.2018.61004>
- Ebiaride, E. C., & Umeh, O. L. (2015). Factors Influencing Users' Satisfaction in Public and Private Estate in Lagos, Nigeria 1 2. In *ATBU Journal of Environmental Technology* (Vol. 8).
- Iqbal, A., & Swapnil, F. J. (2017). Sustainable Green Materials for Building Construction. *International Conference on Mechanical, Industrial and Materials Engineering, 2017*.
- Kwon, M., Remøy, H., & Van Den Dobbelsteen, A. (2019). User-focused office renovation: a review into user satisfaction and the potential for improvement. *Property Management*, 37(4). <https://doi.org/10.1108/PM-04-2018-0026>
- Muhamad, S. N. N., Pazil, N. S. M., Wan Shahidan, W. N., Abd Razak, N. I., & Norman, N. A. (2022). Significant Factors Influencing Landscape Satisfaction among Residents Towards Home Garden Landscape in Puchong, Selangor. *Journal of Computing Research and Innovation*, 7(2). <https://doi.org/10.24191/jcrinn.v7i2.317>

- Mushanga, S., Oloke, O. C., & Olukanni, D. O. (2024). A review of sustainable housing preferences and affordability. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1342(1), 012030. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1342/1/012030>
- Nainggolan, S. M., Dewi, O. C., & Panjaitan, T. H. (2020). 10 Criteria of Sustainable Housing: A Literature Review. *Proceedings of the 3rd International Conference on Dwelling Form (IDWELL 2020)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201009.005>
- Ornetzeder, M., Wicher, M., & Suschek-Berger, J. (2016). User satisfaction and well-being in energy efficient office buildings: Evidence from cutting-edge projects in Austria. *Energy and Buildings*, 118, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.02.036>
- Sari, M., Mahyuddin, Simarmata, M. M., Susilawaty, A., Wati, C., Munthe, S. A., & Hidayanti, R. (2020). *Kesehatan Lingkungan Perumahan*. Yayasan Kita Menulis. https://repositori.uin-alauddin.ac.id/19812/1/2020_Book%20Chapter_Kesehatan%20Lingkungan%20Perumahan.pdf
- Tan, T.-H. (2014). Satisfaction and Motivation of Homeowners Towards Green Homes. *Social Indicators Research*, 116(3), 869–885. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0310-2>
- Uşma, G. (2025). User satisfaction in multi-storey energy-efficient housing: Implementation of an evaluation model. *Journal of the Croatian Association of Civil Engineers*, 77(03), 237–258. <https://doi.org/10.14256/JCE.4107.2024>
- Wang, D., Zhang, Y., Ismail, R., Shafiei, M. W. M., & Khoo, T. J. (2025). Resident Satisfaction in Eco-Friendly Housing: Informing Sustainable Decision-Making in Urban Development. *Buildings*, 15(12), 1966. <https://doi.org/10.3390/buildings15121966>
- Wilkinson, S. J., Reed, R. G., & Jailani, J. (2011). User Satisfaction in Sustainable Office Buildings: A Preliminary Study. *17th PRRES Pacific Rim Real Estate Society Conference, January*.
- Zalejska-Jonsson, A. (2014). Parameters contributing to occupants' satisfaction. *Facilities*, 32(7/8), 411–437. <https://doi.org/10.1108/F-03-2013-0021>