

EVALUASI KEANDALAN BANGUNAN DITINJAU DARI PERSYARATAN KESEHATAN DAN KENYAMANAN RUMAH SUSUN BIDARA CINA

Ainun Mardhyah Abila¹, M. Agphin Ramadhan^{1*}, Adhi Purnomo²

¹Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur 13220, Indonesia

²Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur 13220, Indonesia

*E-mail: agphin@unj.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesehatan dan kenyamanan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung pada Rumah Susun Bidara Cina. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga yang menghuni rumah susun. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael sehingga didapatkan 194 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi penghuni Rumah Susun Bidara Cina terhadap kesehatan dengan persentase 72,075% dapat dikatakan Tingkat kesehatan pada Rumah Susun Bidara Cina terbilang Sedang, hal ini di tunjukan berdasarkan hasil olahan setiap aspek kesehatan di mana pada sistem penghawaan, sistem pencahayaan, sanitasi dan penggunaan bahan bangunan pada blok II lebih baik dari pada blok I. Kemudian persepsi penghuni terhadap kenyamanan pada Rumah Susun Bidara Cina masih terbilang sedang dengan persentase 66,355%, hal ini di tunjukan berdasarkan hasil olahan setiap aspek kenyamanan di mana pada ruang gerak, kondisi udara, pandangan (visual), suara (audio), dan lingkungan sosial di blok II lebih baik dari pada blok I.

Kata kunci: bidara cina, keandalan bangunan, kesehatan, kenyamanan, rumah susun

Evaluation of Building Reliability in Terms of The Health and Comfort Requirements of Bidara Cina Flats

Abstract: This research aims to determine the level of health and comfort based on Minister of Public Works Regulation Number 29 of 2006 concerning Guidelines for Technical Building Requirements for Bidara Cina Flats. The method used is descriptive research using a quantitative approach. The population in this study were families who lived in flats. The sampling technique used a formula developed by Isaac and Michael to obtain 194 samples. The results of this research show that the perception of the residents of the Bidara Cina Flats regarding health, with a percentage of 72.075%, can be said to be that the level of health in the Bidara Cina Flats is Medium. It is shown based on the results of each aspect of health, namely the ventilation system, lighting system, sanitation, and The use of building materials in Block II is better than in Block I. Then the occupants' perception of comfort in the Bidara Cina Flats is still considered moderate, with a percentage of 66.355%. This is shown based on the results of each aspect of comfort, including movement space, air condition, sight (visual), sound (audio), and social environment in Block II are better than in Block I.

Keywords: bidara cina, building reliability, health, comfort, flats

PENDAHULUAN

DKI Jakarta khususnya Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan salah satu wilayah yang memiliki jumlah penduduk dan tingkat kepadatan yang terbilang tinggi. Kota Administrasi Jakarta Time memiliki luas wilayah 188,032 dengan jumlah penduduk sekitar 3.037.139 jiwa (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2020). Hapsari & Aryani Soemitro (2006) menyatakan bahwa

tingginya pertumbuhan penduduk dan persentase tingkat kemiskinan yang terus meningkat di DKI Jakarta menimbulkan banyak permasalahan yang dialami oleh Pemerintah DKI Jakarta salah satu di antaranya adalah masalah perumahan dan permukiman. Menurut Dyah S (2019) kendala yang dihadapi adalah terbatasnya lahan perkotaan sehingga pemerintah kota dituntut untuk dapat memanfaatkan lahan secara efisien dengan meningkatkan intensitas penggunaannya. Perumahan dan permukiman merupakan kebutuhan primer yang harus dipenuhi oleh manusia untuk tinggal dan bertahan hidup, namun kebutuhan tersebut terhalang dengan ketersediaan lahan yang mulai terbatas. Rumah Susun Milik Bidara Cina ini merupakan salah satu rumah susun yang di bangun pada tahun 1994 - 1996 bisa dikatakan bangunan ini sudah lama berdiri sejak 24 tahun yang lalu dibandingkan dengan rumah susun lain yang ada di Jakarta Timur (Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Provinsi DKI, 2020). Rumah Susun Bidara Cina adalah satu-satunya Rumah Susun Milik di Jakarta Timur yang memiliki sistem pengelolaan yang berbeda dengan Rumah Susun Sewa. Rumah susun milik di kelola langsung oleh warga sendiri yang diawasi oleh pengawas pengelola sedangkan rumah susun sewa di kelola oleh Pemerintah Daerah. Pada Rumah Susun Bidara Cina terlihat begitu kurang terawat dibandingkan rumah susun lainnya, hal ini sangat berkaitan dengan sistem perawatan dan pemeliharaan bangunan yang digunakan pada rumah susun ini, begitu juga dengan kesehatan dan kenyamanan penghuni.

Seiring berjalannya waktu, terjadi banyak perubahan fisik pada bangunan gedung. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian yang lebih terhadap bangunan tersebut (Widiasanti & Nugraha, 2016). Sementara kepuasan tinggal dalam hunian tidak bisa diukur berdasarkan statistik atau pendapat pribadi seorang peneliti namun dapat diukur oleh perasaan puas umumnya berdasarkan suatu observasi atau pengalaman terhadap kekurangan atau kesempurnaan layanan sebuah hunian (Pamungkas, 2010). Persepsi dalam penelitian ini adalah penilaian masyarakat atau penghuni rumah susun terhadap kondisi tempat tinggal berdasarkan apa yang dilihat dan dirasakan selama menghuni rumah susun. Penilaian difokuskan pada kesehatan dan kenyamanan tinggal di Rumah Susun Bidara Cina.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif dalam penelitian ini yaitu untuk menggambarkan situasi atau kondisi sebenarnya pada objek penelitian.

Teknik Pengumpulan data yang digunakan yaitu Observasi, Kuesioner, wawancara dan Dokumentasi. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh warga rumah susun bidara cina, namun teknik pengambilan sampel yang diambil adalah probability sampling dengan menggunakan teknik simple random sampling. Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yaitu dengan menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael kemudian didapatkan sampel sebanyak 194 orang warga/ penghuni Rumah Susun Bidara Cina.

Instrumen Penelitian yang digunakan yaitu menggunakan kuesioner yang di kembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 29/PRT/M/2006 tentang pedoman Teknis Bangunan Gedung yang bertujuan untuk mengetahui persepsi penghuni terhadap aspek yang diteliti. Kuesioner yang diberikan kepada responden berupa pernyataan tertutup dan terbuka dengan menyebarkan secara *online* menggunakan *Google Form* atau menggunakan formulir cetak secara terbatas dengan *rating scale*.

Teknik analisis data dalam penelitian ini berupa angka-angka yang telah diolah dari hasil kuesioner dan tabulasi dengan menggunakan nilai persentase (%). Setelah penyajian dalam bentuk persentase, selanjutnya adalah mendeskripsikan dan mengambil kesimpulan dari masing-masing indikator dengan menggunakan interval kelas untuk menentukan kategori pada tiap variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel Kesehatan

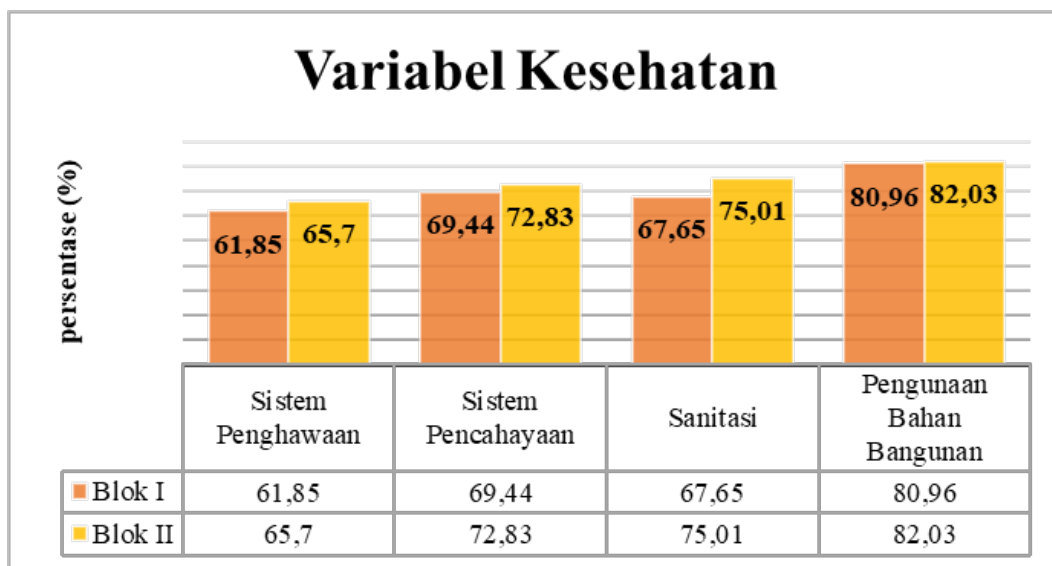
Variabel Kesehatan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen yang terdiri dari 4 aspek atau indikator meliputi indikator sistem penghawaan, sistem pencahayaan, sanitasi dan penggunaan bahan bangunan. Data mengenai variabel kesehatan ini diperoleh dari hasil kuesioner, observasi tidak terstruktur dan wawancara tidak terstruktur oleh penghuni Rumah Susun Bidara Cina. Berikut adalah tabel persentase total variabel kesehatan.

Tabel 1 Persentase total variabel kesehatan

No	Indikator	Skor (%)							
		BLOK	IA	IB	IC	IIA	IIB	IIC	IID
1	Sistem Penghawaan	59,19	64,00	62,36	67,71	66,19	62,50	66,41	
2	Sistem Pencahayaan	70,83	70,25	67,24	70,57	74,29	71,25	75,20	
3	Sanitasi	73,72	73,71	71,31	71,73	71,12	70,18	70,54	
4	Penggunaan Bahan Bangunan	78,85	83,00	81,03	81,25	80,71	76,25	85,94	

Sumber : Data Primer yang diolah

Adapun rata-rata yang didapatkan pada variabel kesehatan dapat dilihat pada diagram batang pada Gambar 1.

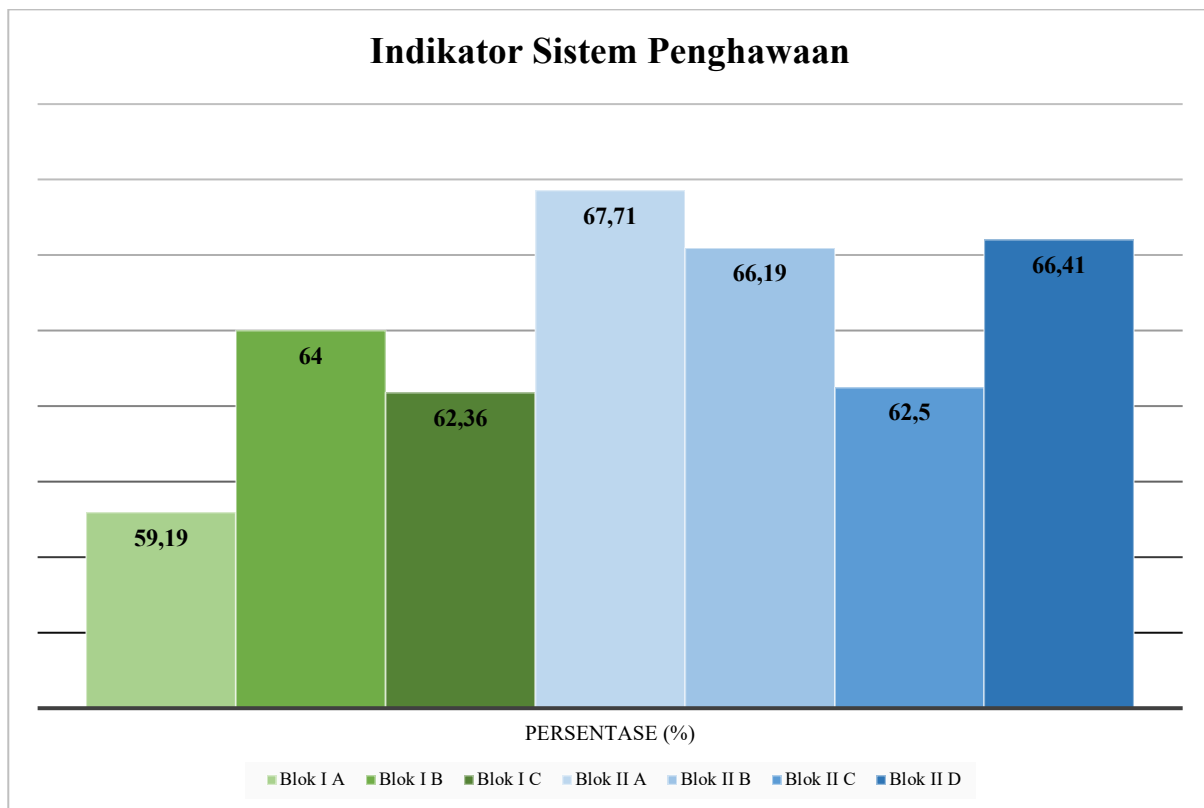


Gambar 1. Rata - rata indikator variabel kesehatan

Berdasarkan penjabaran data setiap indikator dapat disimpulkan bahwa tingkat kesehatan pada Rumah Susun Bidara Cina masih terbilang Sedang, hal ini di tunjukan berdasarkan hasil olahan setiap aspek kesehatan di mana pada sistem penghawaan, sistem pencahayaan, sanitasi dan penggunaan bahan bangunan pada blok II lebih baik dari pada blok I. Dapat dikatakan bahwa tingkat kesehatan penghuni pada blok II dianggap Lebih sehat dibandingkan blok I karena dilihat dari aspek penghawaan, pencahayaan, sanitasi dan penggunaan bahan bangunan yang lebih baik. Berikut adalah penjabaran dari masing-masing indikator:

Sistem Penghawaan

Indikator pertama dari variabel kesehatan adalah sistem penghawaan. Rata-rata untuk indikator sistem penghawaan disajikan pada Gambar 2.



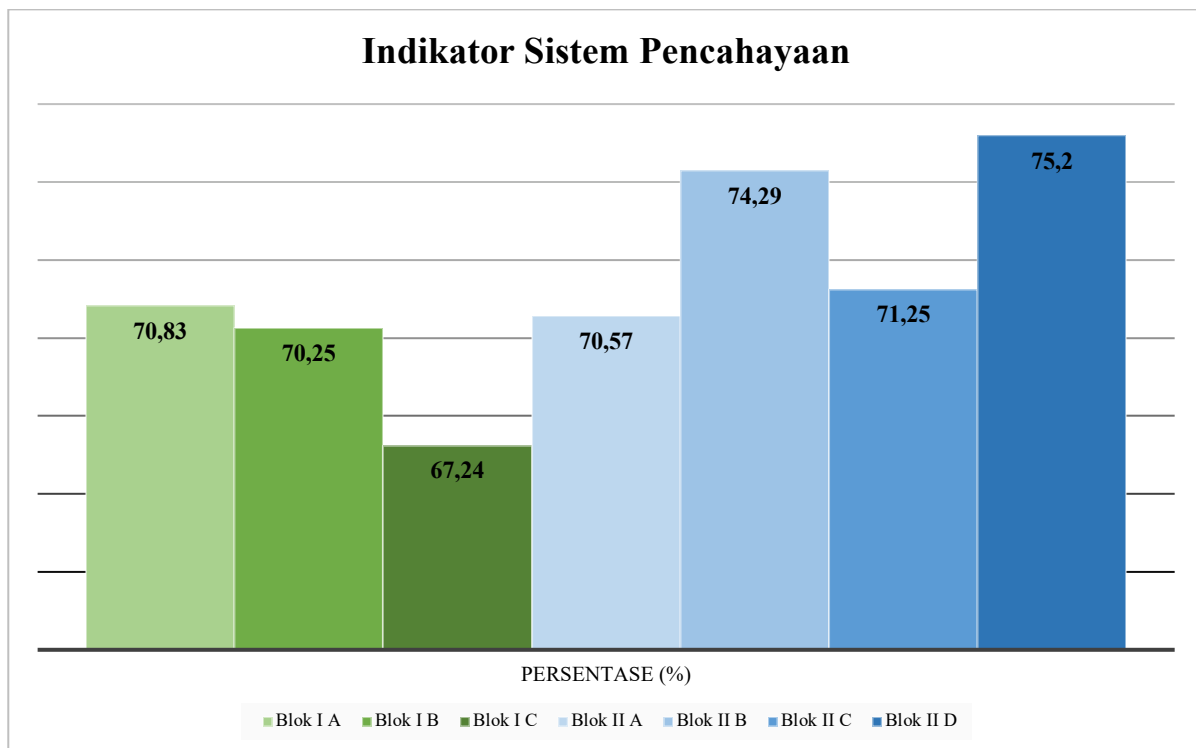
Gambar 2. Rata-Rata Indikator Sistem Penghawaan

Berdasarkan Gambar 2 dapat disimpulkan bahwa sistem penghawaan termasuk dalam kategori sedang. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator sistem penghawaan blok ii lebih baik dibandingkan blok i, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori sedang. Menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa jumlah ventilasi pada tiap unit tidak kurang dari 5% terhadap luas ruangan, dan ventilasi mampu memenuhi kebutuhan udara pada tiap unit, hal ini sejalan dengan Permen PU tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung yang menyebutkan bahwa tempat tinggal harus mempunyai bukaan permanen, ventilasi pada pintu dan jendela untuk kepentingan ventilasi alami.

Kemudian pada ventilasi alami mampu memenuhi kebutuhan udara namun tidak semua penghuni menggunakan ventilasi alami, sebagian penghuni menutup dengan kawat jaring atau kasa nyamuk agar tetap ada udara yang masuk dan ada pula yang menutup rapat ventilasi dengan fiber plat bening atau bahan lainnya karna menggunakan ac dan membuat ventilasi mekanik yang berfungsi untuk membuang udara kotor dari dalam, dengan adanya ventilasi mekanis dan menutup rapat ventilasi buatan maka udara tetap bisa terdistribusi dengan baik. Bentuk dan desain lubang udara sangat dekat hubungan dengan kenyamanan termal. Semua bangunan harus menyesuaikan dengan kondisi iklim tujuannya untuk memberikan kenyamanan pengguna. Kenyamanan termal berdasarkan bangunan yaitu pada orientasi bangunan, material bangunan, konfigurasi bangunan, dimensi bangunan sedangkan kenyamanan termal berdasarkan desain bukaan yaitu pada peletakan dan orientasi bukaan, lokasi bukaan, dimensi bukaan dan tipe bukaan (latifah et al., 2013). (MENTERI, 2007)

Sistem Pencahayaan

Indikator kedua dari variabel kesehatan adalah sistem pencahayaan. Rata-rata untuk indikator sistem pencahayaan disajikan pada Gambar 3.



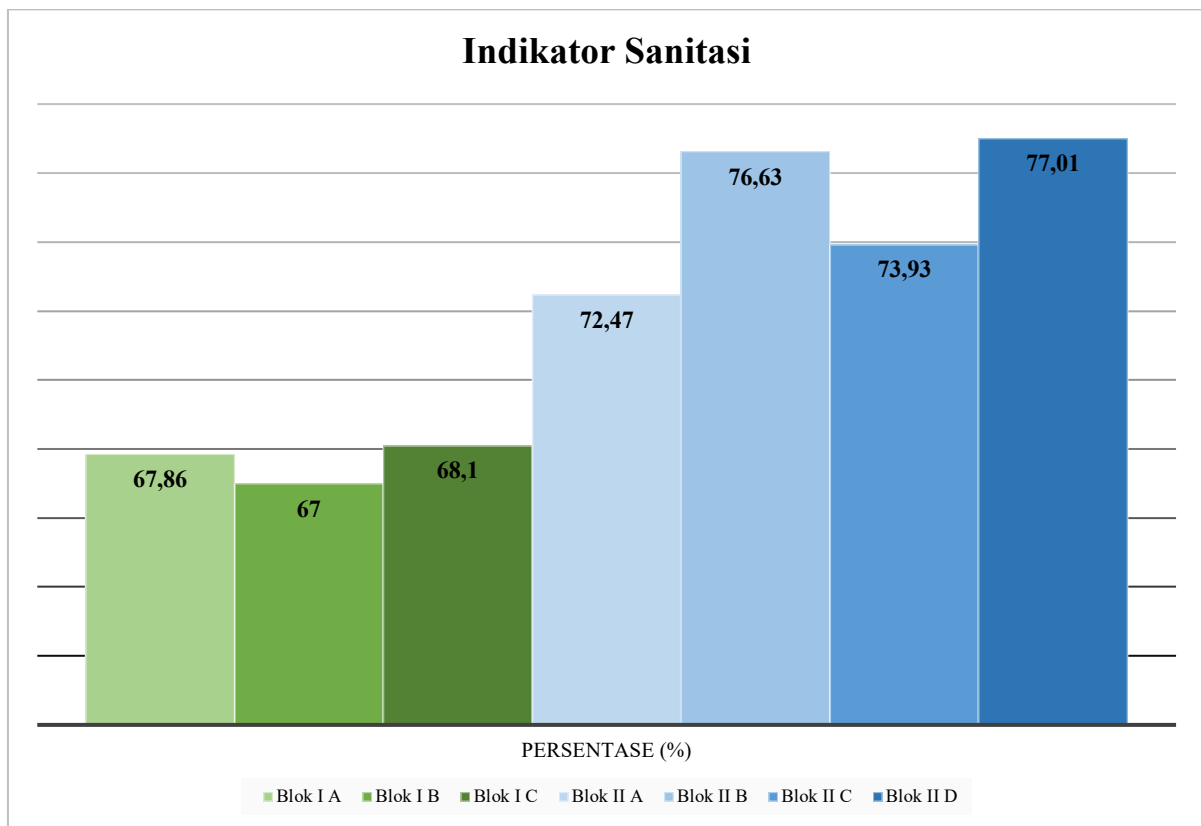
Gambar 3. Rata - Rata Indikator Sistem Pencahayaan

Berdasarkan Gambar 3 dapat disimpulkan bahwa sistem pencahayaan termasuk dalam kategori sedang. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator sistem pencahayaan blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori sedang. Menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa cahaya yang masuk ke dalam ruangan dikatakan cukup untuk memenuhi kebutuhan penerangan pada siang hari. Pada bagian tengah selasar terdapat void yang langsung memancarkan cahaya secara alami dan pada bagian belakang terdapat balkon yang berhadapan dengan ruang terbuka sehingga tidak menimbulkan kontras cahaya di dalam ruangan, namun cahaya yang masuk belum optimal sehingga masih membutuhkan bantuan pencahayaan buatan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pencahayaan alami yang terdapat dalam ruangan dikatakan belum cukup untuk memenuhi kebutuhan cahaya pada siang hari dikarenakan posisi yang berbeda pada setiap blok, pada saat pagi dan sore hari cahaya masuk secara optimal pada blok IA, II A, II B, II C dan blok II D di unit blok bagian timur, dan pada siang hari cahaya optimal masuk ke dalam unit blok I B dan I C di unit blok bagian selatan dan utara. Letak geografis, jarak antar bangunan dan kegunaan bangunan merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pencahayaan alami (Amin, 2011). Dalam hal ini warna furniture dan ukuran dinding ruangan juga mempengaruhi intensitas pencahayaan pada ruangan, Faktor lain penyebab perbedaan nilai serap cahaya dari masing-masing warna yaitu bahan penyusun pigmen dari warna tersebut. Intensitas pencahayaan atau iluminasi dari masing-masing warna dapat berbanding lurus dengan nilai intensitas cahaya yang dipantulkan. Semakin besar nilai iluminasinya maka intensitas cahaya juga semakin meningkat (Azis et al., 2016). Wiranto & Kristianto (2015) menyatakan bahwa semakin jauh jarak sumber cahaya yaitu lampu terhadap bidang kerja yakni letak lux meter akan memiliki nilai tingkat penerangan yang semakin kecil.

Sistem Sanitasi

Indikator ketiga dari variabel kesehatan adalah sistem sanitasi. Rata-rata untuk indikator sistem sanitasi disajikan pada Gambar 4.



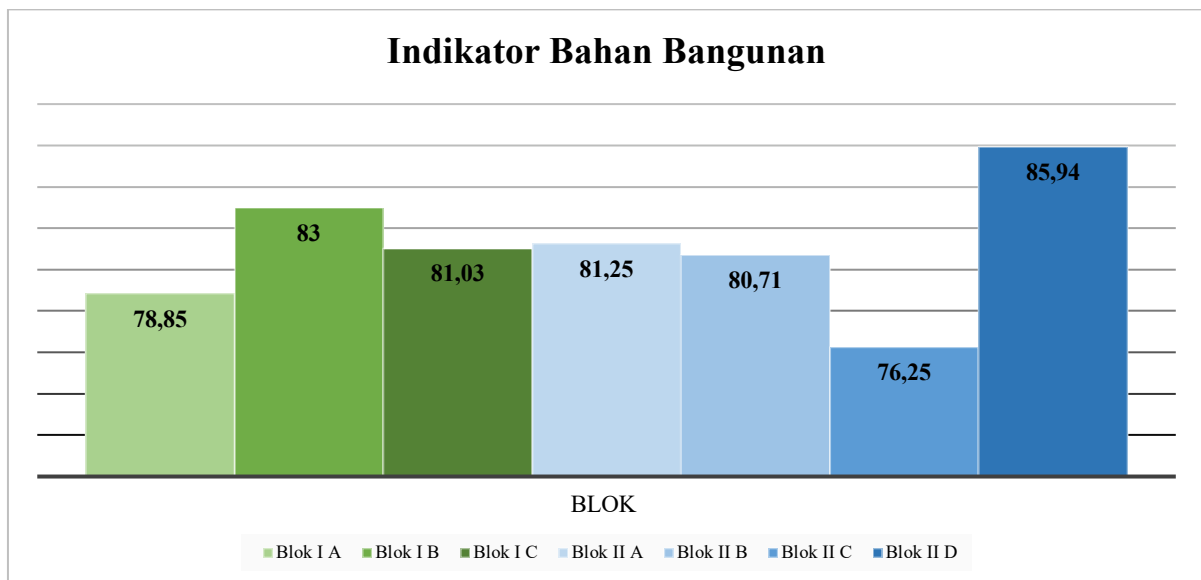
Gambar 4. Rata - Rata Indikator Sistem Sanitasi

Berdasarkan Gambar 4 dapat disimpulkan bahwa sistem sanitasi di Rumah Susun Bidara Cina termasuk dalam kategori tinggi pada blok II dan sedang pada blok I. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator sanitasi blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam masih belum baik. menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa jaringan air bersih berfungsi dengan baik, dapat dikatakan tidak terdapat kebocoran pada pipa air bersih dan dapat mendistribusikan air dengan baik sehingga penyaluran air bersih terbagi rata dari unit ke unit. Kemudian persepsi penghuni yang mengatakan bahwa sumber air baku atau air bersih mencukupi kebutuhan penghuni dan memiliki kualitas air yang baik.

Kemudian pendistribusian air bersih menggunakan PAM dan bantuan air tanah, air dinyalakan serentak pada pagi dan sore hari secara rutin pada tiap 3 blok secara bergantian sehingga air yang didistribusikan ke masing-masing unit dapat terbagi rata, begitu pula kualitas air terbilang baik karena air yang dihasilkan bisa untuk dimasak dan diminum. Perumahan yang sehat tidak lepas dari ketersediaan sarana dan prasarana terkait fasilitas, seperti penyediaan air minum, sanitasi, pembuangan limbah, transportasi, dan ketersediaan layanan, layanan sosial (keman, 2005). Dalam hal ini rumah susun bidara cina sudah menyediakan sistem air bersih, sanitasi, pembuangan air limbah dll yang termasuk dalam indikator sanitasi. Akan tetapi pada indikator sanitasi masih dikatakan rendah dikarenakan faktanya ada beberapa penyebab yang membuat penghuni kurang menyetujui pernyataan yang diberikan seperti pembuangan air limbah yang masih belum memadai.

Bahan Bangunan

Indikator keempat dari variabel kesehatan adalah bahan bangunan. Rata-rata untuk indikator bahan bangunan disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Rata-Rata Indikator Bahan Bangunan

Berdasarkan Gambar 5 dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan bangunan di Rumah Susun Bidara Cina termasuk dalam kategori Tinggi. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator penggunaan bahan bangunan blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori tinggi. bahan bangunan yang digunakan adalah bahan aman yang tidak mengandung bahan berbahaya dan material yang digunakan membuat penghuni merasa nyaman dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Variabel Kenyamanan

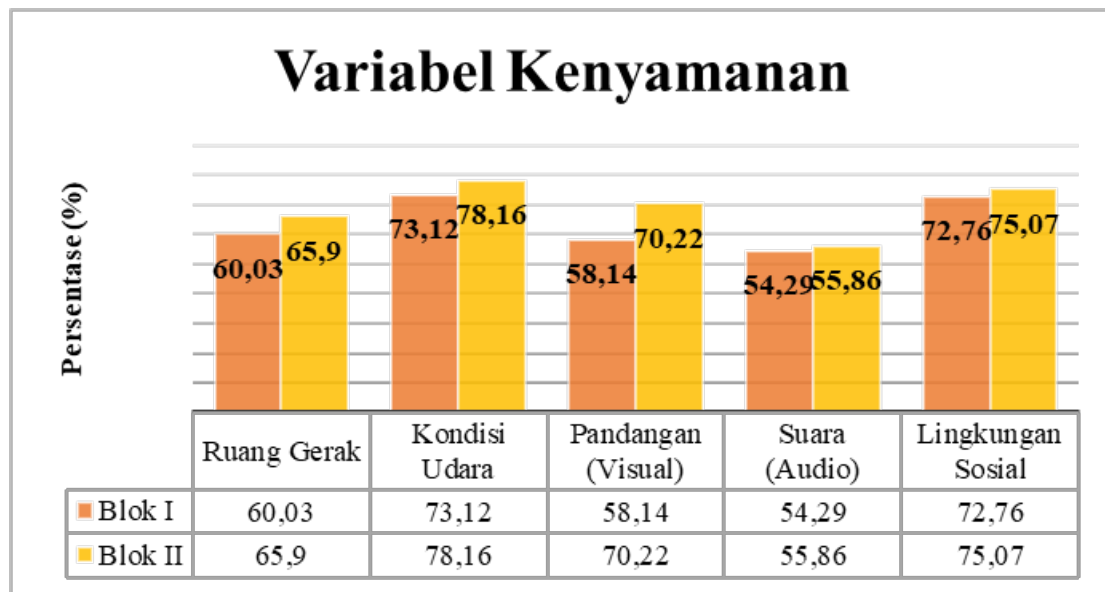
Variabel kenyamanan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen yang terdiri dari 5 aspek atau indikator meliputi indikator ruang gerak, kondisi udara, pandangan (visual), suara (audio), dan lingkungan sosial. Data mengenai variabel kenyamanan ini diperoleh dari hasil kuesioner, wawancara tidak terstruktur oleh penghuni Rumah Susun Bidara Cina dan juga observasi tidak terstruktur. Berikut adalah tabel persentase total variabel kenyamanan:

Tabel 2 Persentase total variabel kenyamanan

No	Indikator	Skor (%)							
		BLOK	IA	IB	IC	IIA	IIB	IIC	IID
1	Ruang Gerak		59,62	61,00	59,48	61,04	68,43	61,00	73,13
2	Kondisi Udara		78,85	65,50	75,00	77,08	80,00	73,13	82,42
3	Pandangan (Visual)		57,53	61,50	55,39	67,45	76,07	63,13	74,22
4	Suara (Audio)		54,27	54,00	54,60	54,17	56,19	57,08	55,99
5	Lingkungan Sosial		73,08	73,00	72,20	73,70	76,52	70,94	79,10

Sumber : Data Primer yang diolah

Adapun rata-rata yang didapatkan pada variabel kenyamanan dapat dilihat pada diagram batang pada Gambar 6.

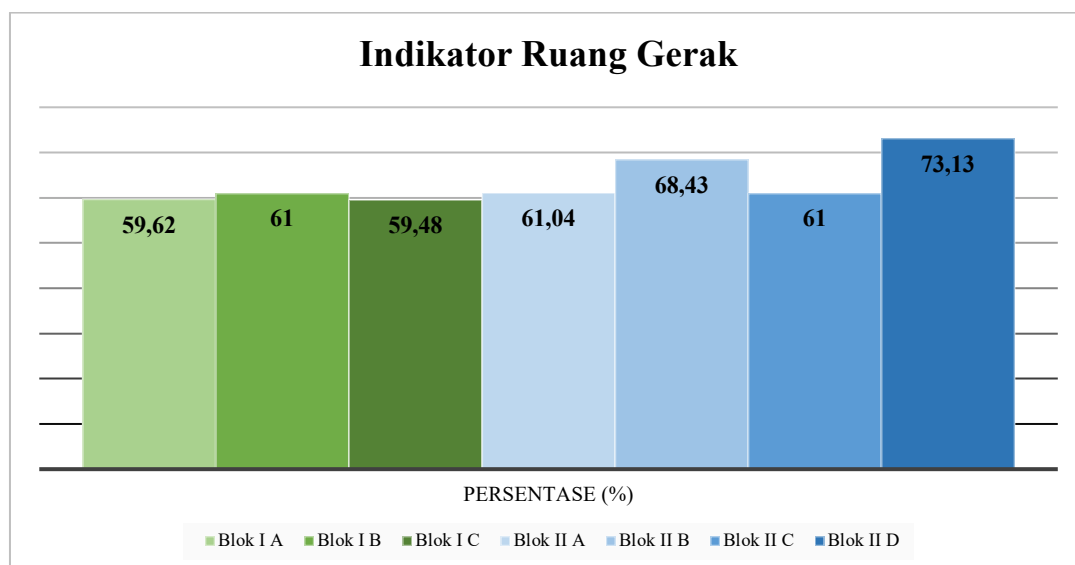


Gambar 6. Rata - Rata Variabel Kenyamanan

Berdasarkan penjabaran data setiap indikator dapat disimpulkan bahwa tingkat kenyamanan Rumah Susun Bidara Cina masih terbilang Sedang, hal ini di tunjukan berdasarkan hasil olahan setiap aspek kenyamanan di mana pada ruang gerak, kondisi udara, pandangan (visual), suara (audio), dan lingkungan sosial di blok II lebih baik dari pada blok I. Dapat dikatakan bahwa tingkat kenyamanan penghuni pada blok II dianggap Lebih nyaman dibandingkan blok I karena dilihat dari aspek di atas yang lebih baik. Berikut adalah penjabaran dari masing-masing indikator:

Ruang Gerak

Indikator pertama untuk variabel kenyamanan adalah ruang gerak. Rata-rata untuk indikator ruang gerak disajikan pada Gambar 7.

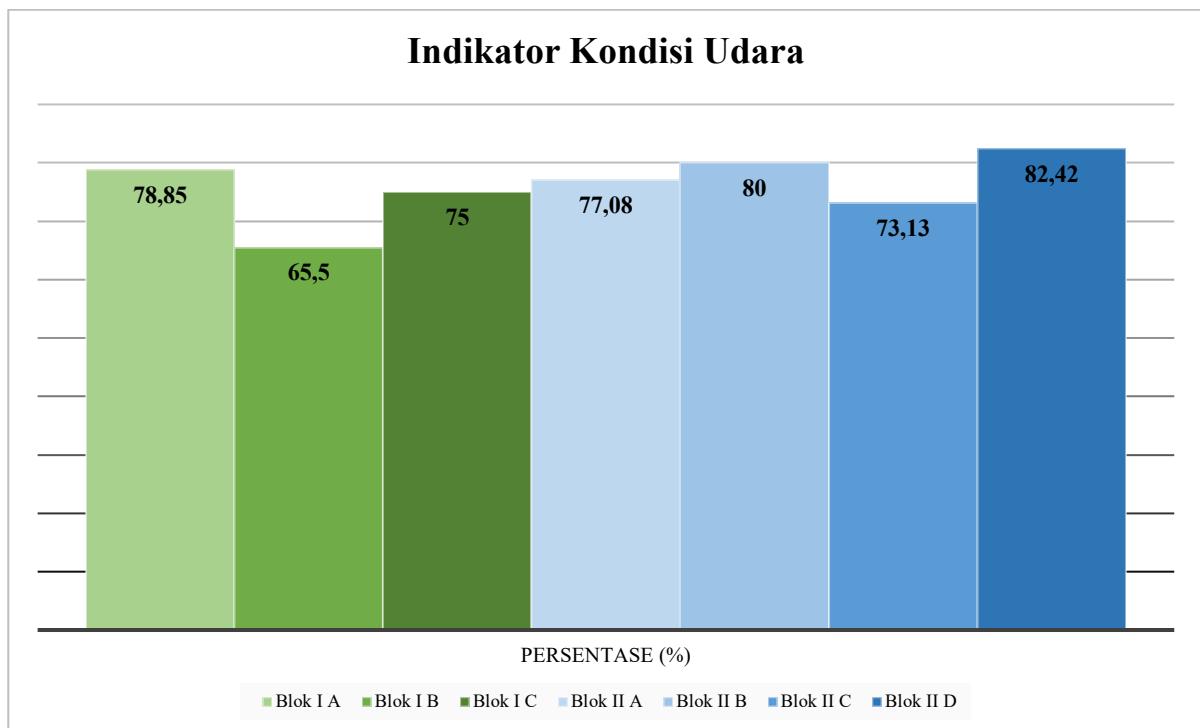


Gambar 7. Rata - Rata Indikator Ruang Gerak

Berdasarkan Gambar 7 dapat disimpulkan bahwa ruang gerak di Rumah Susun Bidara Cina termasuk dalam kategori Sedang. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator ruang gerak blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori sedang. menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa jarak bangunan antar blok tidak terlalu dekat karena menurut penghuni jarak bangunan antar blok merupakan hal yang wajar dan masih terdapat space untuk lapangan dan tempat bermain. Kemudian penghuni mengatakan bahwa setiap ruangan belum berfungsi sesuai fungsinya hal ini dikarenakan setiap unit hanya berukuran studio sebesar 18 m² atau 3 × 6 m saja, tidak memungkinkan untuk adanya ruangan lain, tetapi lebih memfungsikan satu ruangan untuk ruangan lainnya. Penggunaan ruang tamu yang multi fungsi menyebabkan bercampurnya zoning publik, servis dan privat. Tercampurnya zoning publik dengan servis untuk masyarakat di permukiman padat masih dapat ditolerir jika kita melihatnya dari beberapa sisi (Mauliani & Sudarwati, 2018).

Kondisi Udara

Indikator kedua untuk variabel kenyamanan adalah kondisi udara. Rata-rata untuk indikator kondisi udara disajikan pada Gambar 8.

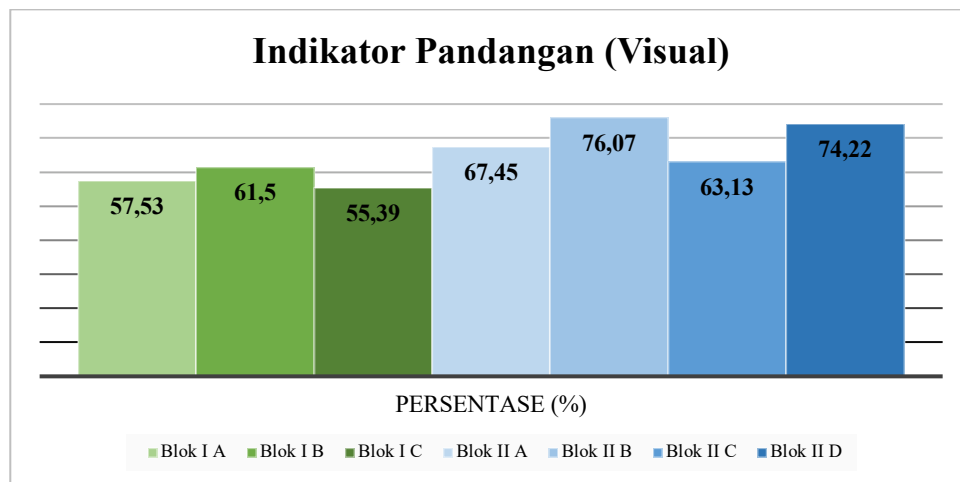


Gambar 8. Rata - Rata Indikator Kondisi Udara

Berdasarkan Gambar 8 dapat disimpulkan bahwa kondisi udara di Rumah Susun Bidara Cina termasuk dalam kategori tinggi pada blok I dan tinggi pada blok II. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator kondisi udara blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan belum baik. Menurut persepsi penghuni merasakan bahwa suhu di dalam ruangan masih terasa cukup panas walaupun sudah menggunakan kipas angin. Dalam penyediaan termal yang nyaman, maka diperlukan aliran udara dan kadar udara yang cukup dalam ruangan, yang dipengaruhi oleh Geometri pada Ruangan dan Luasan pada Bukaan (Toisi & John, 2018).

Pandangan (Visual)

Indikator ketiga untuk variabel kenyamanan adalah pandangan (visual). Rata-rata untuk indikator pandangan (visual) disajikan pada Gambar 9.

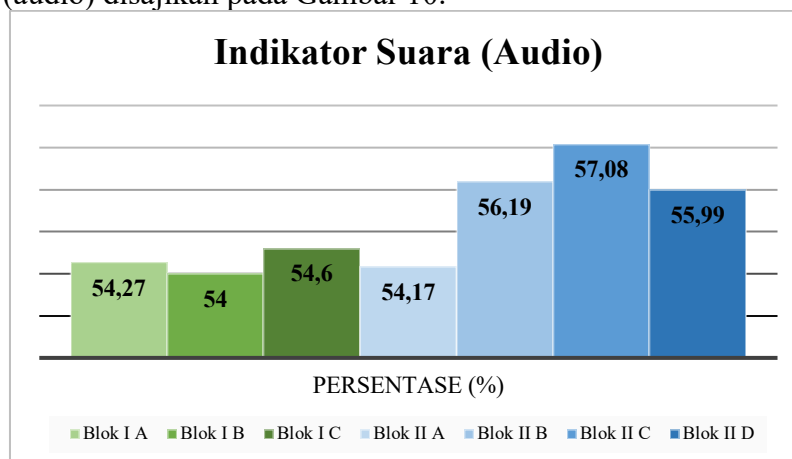


Gambar 9. Rata - Rata Indikator Pandangan (Visual)

Berdasarkan Gambar 9 dapat disimpulkan bahwa pada aspek pandangan di rumah susun bidara cina termasuk dalam kategori sedang. Hal ini berdasarkan hasil persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator Pandangan blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori sedang. Menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa ukuran pintu sudah sesuai dengan kebutuhan akses keluar masuk dan jendela sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan visual, Tipe bukaan yang digunakan adalah bukaan jendela jenis Casement Top-hung dengan efektifitas aliran udara sebesar 75%, dan dapat dilihat bahwa ukuran bukaan sudah sesuai standar hunian rumah tinggal pada umumnya. Kenyamanan yang mendukung aktivitas. Setiap gedung diharapkan menyediakan: kenyamanan termal, visual, dan akustik (Latifah Et Al., 2013). Saat mendesain ruang, diperlukan perencanaan yang baik untuk menentukan arus sirkulasi pengguna. Penentuan aliran ini menghindari aliran silang karena ruangan menjadi sempit atau kecil. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah penempatan pintu dan jendela karena berkaitan dengan penempatan furnitur. Perencanaan yang baik akan menciptakan arus lalu lintas yang sistematis dan saling berhubungan (Adisurya, 2016).

Suara (Audio)

Indikator keempat untuk variabel kenyamanan adalah suara (audio). Rata-rata untuk indikator suara (audio) disajikan pada Gambar 10.

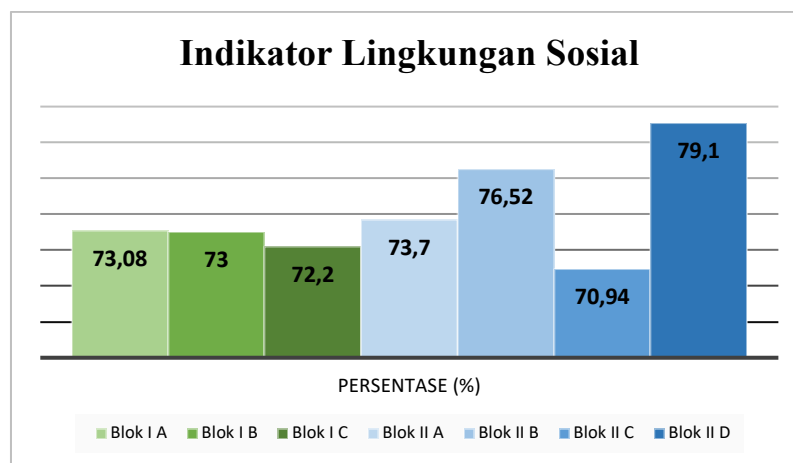


Gambar 10. Rata - Rata Indikator Suara (Audio)

Berdasarkan Gambar 10 dapat disimpulkan bahwa pada aspek suara (audio) di Rumah Susun Bidara Cina termasuk dalam kategori rendah. Hal ini berdasarkan hasil persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator suara blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori Rendah. Menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa saat berada di dalam bangunan tidak merasakan gangguan getaran dari luar bangunan. Selanjutnya, saat berada di dalam bangunan terganggu karena kebisingan dari luar bangunan.

Lingkungan Sosial

Indikator kelima untuk variabel kenyamanan adalah lingkungan sosial. Rata-rata untuk indikator lingkungan sosial disajikan pada Gambar 11.



Gambar 11. Rata - Rata Indikator Lingkungan Sosial

Berdasarkan Gambar 11. dapat disimpulkan bahwa pada lingkungan sosial di rumah susun bidara cina termasuk dalam kategori sedang. Hal ini berdasarkan persepsi penghuni, dapat dikatakan indikator lingkungan sosial blok II lebih baik dibandingkan blok I, namun pada kedua blok masih dikatakan dalam kategori Sedang. Menurut persepsi penghuni dapat dikatakan bahwa lokasi rumah susun termasuk mudah dijangkau atau strategis. Kehadiran ruang terbuka ini dapat membantu memberikan rasa sehat kepada penggunanya karena terdapat tanaman yang dapat meningkatkan kadar oksigen di dalam bangunan. Ruang terbuka ini juga dapat menjadi titik pengumpulan udara yang masuk ke dalam bangunan (Novaldi, 2019).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan tingkat kesehatan pada Rumah Susun Bidara Cina masih terbilang Sedang dengan persentase 72,075%, hal ini di tunjukan berdasarkan hasil olahan setiap aspek kesehatan di mana pada indikator sistem penghawaan sebesar 64,05%, indikator sistem pencahayaan sebesar 71,37%, indikator sanitasi sebesar 71,76%, dan indikator penggunaan bahan bangunan sebesar 80,27%.

Tingkat kenyamanan Rumah Susun Bidara Cina masih terbilang Sedang dengan persentase 66,355%, hal ini di tunjukan berdasarkan hasil olahan setiap aspek kenyamanan di mana pada ruang gerak sebesar 63,39%, indikator kondisi udara sebesar 76,00%, indikator pandangan (visual) sebesar 65,04%, indikator suara (audio) sebesar 55,19% dan indikator lingkungan sosial sebesar 74,08%.

Penghuni Blok II dikatakan lebih sehat dibandingkan penghuni Blok I, dan penghuni mengatakan bahwa lebih nyaman tinggal di Blok II. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti menyarankan kepada pengelola agar meningkatkan sarana pada Blok I sehingga penghuni merasa lebih nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisurya, S. I. (2016). Kajian Besaran Ruang Pada Unit Rumah Susun Di Jakarta, Studi Kasus: Rusun Tebet, Rusun Tanah Abang dan Rusunami Kalibata. *Jurnal Dimensi*, 1(1), 93–112.
- Amin, N. (2011). Optimasi Sistem Pencahayaan dengan Memanfaatkan Cahaya Alami (Studi Kasus Lab. Elektronika dan Mikroprosesor UNTAD). *Jurnal Ilmiah Foristek*, 1(1), 43–50.
- Azis, M., Supriadi, B., & Lesmono, A. (2016). Analisis Pengaruh Warna Dan Ukuran Dinding Ruangan Terhadap Intensitas Pencahayaan. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember*, 5(1), 35–40.
- BPS Provinsi DKI Jakarta. (2020). *Jumlah Penduduk Miskin Menurut Kabupaten / Kota di Provinsi DKI Jakarta*. <https://Jakarta.Bps.Go.Id/>.
- Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Provinsi DKI. (2020). *Produk Rumah Susun Sewa dan Rumah Susun Milik*.
- Dyah S, A. (2019). Keandalan Bangunan Rumah Susun (Studi Kasus: Rumah Susun Sarijadi Bandung). *Jurnal Arsitron*, 9(1).
- Hapsari, W., & Aryani Soemitro, R. A. (2006). Evaluasi Penyediaan Fasilitas Rumah Susun (Studi Kasus Rumah Susun Warugunung dan Rumah Susun Penjaringansari I di Kota Surabaya). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi IV*.
- Keman, S. (2005). Kesehatan Perumahan dan Lingkungan Pemukiman. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(1), 29–42.
- Latifah, N. L., Perdana, H., Prasetya, A., & Siahaan, O. P. M. (2013). Kajian Kenyamanan Termal pada Bangunan Student Center ITENAS Bandung. *Reka Karsa*, 1–12. <https://ejournal.itenas.ac.id/index.php/rekakarsa/article/viewFile/43/5>
- Mauliani, L., & Sudarwati, W. (2018). Pengaruh Modul Besaran Ruang Terhadap Tata Ruang Rumah Sangat Sederhana. *NALARs (Jurnal Arsitektur)*, 17(2), 135. <https://doi.org/10.24853/nalars.17.2.135-144>
- MENTERI, P. (2007). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum NO 05/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi. 235, 245.
- Novaldi, M. I. (2019). Desain Pusat Perbelanjaan Dengan Konsep Kesehatan dan Kenyamanan Dalam Bangunan. *Jurnal Tugas Akhir Arsitektur*, III (1), 1–9.
- Pamungkas. (2010). *Kriteria Kepuasan Tinggal Berdasarkan Respon Penghuni Rusunawa Cokrodirjan Kota Yogyakarta*.
- Toisi, N. H., & John, K. W. (2018). Pengaruh Luas Buka Ventilasi Terhadap Penghwaan Alami dan Kenyamanan Termal Pada Rumah Tinggal Hasil Modifikasi Rumah Tradisional Minahasa. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–27.
- Widiasanti, I., & Nugraha, R. E. M. (2016). Kajian Pengelolaan Pemeliharaan dan Perawatan Gedung Perguruan Tinggi: Studi Kasus Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Teknologi Rekayasa*, 1(1), 41–46. <https://doi.org/10.31544/jtera.v1.i1.2016.41-46>
- Wiranto, A., & Kristianto, A. (2015). Desain Interior Bali Bernuansa Miami dengan Pertimbangan Psikologi Terhadap Pengguna. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 4(2), 1–11.