Evaluasi Tingkat *Liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo, Kota Surabaya

Denisha Marta Diani dan Putu Gde Ariastita Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) *e-mail*: ariastita@urplan.its.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat liveability atau suatu kelayakhunian pada Rusunawa Urip Sumoharjo. Rusunawa Urip Sumoharjo merupakan rumah susun pertama di Kota Surabaya yang dibangun pada tahun 1982. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis Delphi pada empat expert guna menentukan dan validasi kriteria yang sesuai untuk mengevaluasi tingkat liveability rusunawa. Kriteria yang diperoleh, digunakan sebagai input analisis service quality pada penghuni rusunawa untuk mendapatkan nilai gap antara tingkat kepentingan dan kenyataan pada masing-masing kriteria. Hal ini bertujuan untuk merepresentasikan tingkat kepuasan penghuni terhadap kelayakan tempat tinggalnya dan akan dieksplanasikan dalam bentuk kuadran prioritas. Hasil penelitian menghasilkan 39 kriteria liveability dalam 8 indikator. Kriteria liveability selanjutnya diuji kepada penghuni menggunakan perhitungan gap analysis menghasilkan nilai -1,10 yang merepresentasikan bahwa Rusunawa Urip Sumoharjo memiliki nilai liveability yang termasuk ke dalam kategori sedang. Untuk meningkatkan liveability pada rusunawa, diidentifikasi terdapat sebanyak tujuh variabel dianggap sebagai faktor yang dianggap prioritas namun belum mampu dirasakan oleh penghuni akan keadaannya. Tujuh kriteria yang dimaksud adalah kecukupan ruang, kebersihan lingkungan, kualitas jaringan persampahan, ketersediaan kamar mandi, ketersediaan ruang bermain anak, adanya pelatihan hospitality dan usaha, dan keamanan dari tindak kriminalitas pada lingkungan permukiman sekitar.

Kata Kunci — Liveability, Rusunawa, Evaluasi Purna Huni.

I. PENDAHULUAN

Lisuatu sistem pada lingkungan yang memberikan kesejahteraan penghuninya dalam bentuk fisik, sosial, hingga mental [1]. Liveability terkait erat akan hubungan lingkungan dengan manusia dalam mewujudkan suatu tempat nyaman dan layak untuk dihuni. Prinsip penting dalam menciptakan tempat seperti kota yang layak hunian, adalah tersedianya kebutuhan dasar bagi penduduk perkotaan, seperti perumahan yang layak [2]. Setiap warga, termasuk mereka yang berpenghasilan rendah, memiliki hak atas rumah layak huni yang harus terpenuhi [3].

Salah satu inisiatif Pemerintah Kota Surabaya yang dituangkan dalam Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 3 Tahun 2005 untuk menyediakan akomodasi rumah yang layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah adalah pembangunan rumah susun sewa sederhana. Meski banyak rumah susun yang dalam perkembangannya telah ditempati, namun dalam pengelolaannya belum dikelola secara efektif. Hal ini bertentangan dengan tujuan rusunawa yang dimaksudkan karena kondisi rusunawa yang tidak terawat [4].

Pengelolaan rusunawa yang tidak dijalankan dengan baik akan mempengaruhi tingkat livabilitas huniannya. Kota Surabaya mengelola sebanyak 20 rusunawa dengan biaya Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian				
Indikator	Variabel			
Fisik	Kualitas Bangunan (X1)			
Bangunan	 Kecukupan Ruang (X2) 			
	 Ventilasi/Penghawaan (X3) 			
	 Pencahayaan (X4) 			
	 Kebersihan Lingkungan Rusunawa (X5) 			
Prasarana,	 Kualitas dan kecukupan pelayanan listrik 			
Sarana, dan	(X6)			
Utilitas	 Kualitas dan kecukupan air bersih (X7) 			
	 Kualitas jaringan persampahan (X8) 			
	 Kualitas jaringan prasarana limbah (X9) 			
	 Kualitas jaringan drainase (X10) 			
	 Ketersediaan kamar mandi (X11) 			
	 Ketersediaan dapur (X12) 			
	 Ketersediaan ruang untuk jemuran (X13) 			
	 Ketersediaan tempat parkir (X14) 			
	 Ketersediaan RTH (X15) 			
	 Ketersediaan ruang bermain anak (X16) 			
	 Ketersediaan aula/tempat berkumpul (X17) 			
Aksesibilitas	 Kedekatan lokasi terhadap perdagangan dan 			
	jasa (X18)			
	 Kedekatan lokasi terhadap sarana kesehatan 			
	(X19)			
	Kedekatan lokasi terhadap sarana peribadatan			
Stabilitas	(X20)			
Stabilitas	• Keamanan lingkungan (X21)			
Ekonomi	Proteksi kebakaran (X22) (X22)			
Sosial	Kesesuaian harga sewa (X23) Adama interplaci patanggar			
Sosiai	 Adanya interaksi antar masyarakat (X24) Ketersediaan kegiatan sosial penghuni (X25) 			
	 Ketersediaan kegiatan sosial pengnum (A25) Ketersediaan organisasi sosial (X26) 			
	Partisipasi penghuni dalam kegiatan bersama			
	(X27)			
Pengelolaan	 Kualitas perbaikan dan pemeliharaan PSU 			
1 chigeroraum	bersama rusunawa (X28)			
	Pemeriksaan secara berkala struktur, dan			
	mekanikal bangunan (X29)			
	• Pelaksanaan tata tertib hunian (X30)			
	Keberadaan kegiatan sosialiasasi hak,			
	kewajiban, larangan, dan sanksi kepada			
	penghuni selama masa menghuni bangunan			
	(X31)			
Neighborhood	Kenyamanan pada kondisi lingkungan			
Living	permukiman sekitar rusunawa (X32)			
	 Kebersihan lingkungan permukiman sekitar 			
	rusunawa (X33)			

hingga Rp. 15 miliar per tahun, sedangkan pendapatan yang diperoleh dari sewa rusunawa hanya sebesar Rp 3 miliar per tahun. Jika tidak ada perbaikan dalam cara pengendalian pengelolaan rusunawa, keadaan ini akan membebani APBD. Situasi ini menunjukkan bahwa peningkatan pengelolaan dan pemeliharaan harus diperhatikan pada rusunawa di Kota Surabaya.

Permasalahan rusunawa terutama pada livabilitasnya berpotensi pada rusunawa yang memiliki umur bangunan lebih dari 20 tahun sejak pembangunannya. Terdapat beberapa rusunawa di Kota Surabaya yang telah dibangun

Tabel 2. Kriteria Responden dan Responden Terpilih

Populasi	Kriteria Responden	Responden Terpilih			
Expert/Pakar yang memiliki ahli keilmuan bidang perumahan dan permukiman	Bekerja pada sebuah instansi resmi Memahami pokok bahasan dan kebijakan penanganan permasalahan perumahan dan permukiman khususnya rusunawa Memiliki tanggungjawab atau paham dalam mengelola operasional rusunawa. Memahami standar struktur, bangunan, dan lingkungan yang layak untuk dihuni	Staff Ahli Rusunawa Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman serta Pertanahan Kota Surabaya Pengelola Rusunawa Urip Sumoharjo Ahli/Praktisi Perumahan dan Permukiman Ahli Laboratorium Perumahan dan Permukiman Arsitektur ITS			
Seluruh penghuni Rusunawa Urip Sumoharjo	Berumur 17-64 Tahun Telah menghuni Rusunawa Urip Sumoharjo minimal 1 tahun dan paham akan kondisi rusunawa	•119 responden (perwakilan tiap unit)			

sejak lama seperti pada Rusunawa pertama yaitu Rusunawa Urip Sumoharjo, Rusunawa Dupak Bangunrejo, dan Rusunawa Sombo. Rusunawa ini dibangun sebagai upaya pemerintah dalam meremajakan lingkungan. Pada era itu, aspek pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan masih belum menjadi bagian dari pembangunan.

Rusunawa Urip Sumoharjo dibangun pada tahun 1982 hingga 1985. Namun, 18 tahun setelah pembangunannya, terjadi kerusakan struktural pada bangunan yang membuat Rusunawa Urip Sumoharjo tidak layak untuk dihuni. Keadaan ini mengakibatkan kekhawatiran penghuni jika bangunan rusunawa dapat runtuh sewaktu-waktu.

Rusunawa Urip Sumoharjo direvitalisasi serta dioperasionalkan kembali pada akhir tahun 2005 berkat upaya pembangunan kembali yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya. Meskipun telah melakukan peremajaan bangunan, penghuni rusunawa masih terus menyuarakan keluhan mengenai keadaan rusunawa yang ditempati. Perbaikan dan perawatan yang dilakukan terkait sarana, prasarana, dan utilitas pada rusunawa tidak bertahan dengan lama [5]. Selain itu, kondisi permukiman yang berada pada sekitar rusunawa (neighbourhood unit) juga ikut andil dan berdampak dalam kenyamanan bermukim. Sehingga dari seluruh kondisi Rusunawa Urip Sumoharjo tersebut perlu ditinjau dan dinilai lagi mengenai livabilitas huniannya.

Kepuasan penghuni merupakan indikator utama dari suatu kondisi hunian yang mempengaruhi kualitas penghuninya [6]. Terwujudnya tempat tinggal yang livable merupakan faktor utama untuk mencapai liveability suatu hunian. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa liveability pada setiap wilayah penelitian memiliki perbedaan kriteria evaluasi [4], [7]-[9]. Tidak munculnya indikator permukiman sekitar (neighborhood living) menjadikan perbedaan penelitian pada konteks rusunawa. Kondisi permukiman sekitar (neighborhood unit) juga perlu dinilai untuk menggambarkan bagaimana lingkungan sekitar memberikan kenyamanan dan mendukung kelayakhunian dan memudahkan penghuni dalam mengakses kebutuhan. Urban liveability dan livable housing memiliki keterkaitan erat karena livable housing merupakan salah satu faktor penting yang berkontribusi pada tingkat liveability secara keseluruhan di lingkungan perkotaan [10]. Perumahan yang aman, nyaman, dan berkualitas memberikan lingkungan yang baik bagi penduduk kota untuk tinggal. Lingkungan yang baik akan memberikan dampak pada peningkatan kualitas kehidupan baik pada penduduk maupun lingkungan itu sendiri. Dengan ini, diperlukan evaluasi purna huni (*Post Occupancy Evaluation*) berdasarkan konsep *liveability* pada penghuni sehingga dapat dijadikan upaya untuk mewujudkan lingkungan rumah susun menjadi hunian yang layak, nyaman untuk dihuni dan berdampak pada peningkatan kualitas hidup penghuninya [11].

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan rasionalistik, yang didasarkan pada pada pengamatan sensorik yang selanjutnya divalidasi oleh landasan teoritis [12]. Penelitian ini berjenis statistik deskriptif yaitu data yang telah dianalisis disajikan dengan metode statistik serta dipermudah dengan terjemahan deskriptif [13].

B. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat variabel-variabel penelitian yang digunakan untuk mencapai sasaran penelitian. Variabel-variabel tersebut dipilih berdasarkan kesesuaian variabel terhadap objek penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

C. Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan dua teknik sampling yaitu purposive random sampling dan non random sampling. Dalam teknik purposive random sampling, peneliti menetapkan populasi seluruh pakar yang terkait dimana metode ini didapatkan dengan tujuan tertentu menurut peneliti. Sedangkan dalam teknik non random sampling, populasi baik setiap perwakilan individu diberikan kesempatan sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Adapun kriteria sampel dan sampel terpilih ditunjukkan pada Tabel 2.

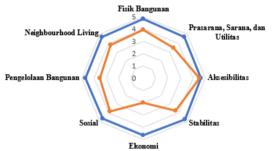
D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan survei primer dan survei sekunder. Penelitian ini diawali dengan studi literatur terkait *liveability* untuk menghasilkan kriteria yang sesuai dengan evaluasi purna huni rusunawa yang nantinya akan digali dan divalidasi lebih dalam oleh para *expert*. Selain itu, pengumpulan data sekunder lainnya didapatkan dengan survei instansional yang dilaksanakan pada instansi terkait kebutuhan penelitian yaitu Bappeda Kota Surabaya, dan DPRKPP Kota Surabaya.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi,



Gambar 1. Kondisi Rusunawa Urip Sumoharjo



Gambar 2. Grafik GAP analysis pada masing-masing indikator kriteria liveability

wawancara, dan kuisioner. Observasi dan wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan rusunawa. Disamping itu, pelaksanaan penyebaran kuisioner dan wawancara juga dilakukan kepada *expert* guna merumuskan kriteria *liveability* yang sesuai untuk mengevaluasi tingkat *liveability* rusunawa. Kriteria yang sesuai diolah menjadi kuisioner yang akan disebarkan kepada penghuni dengan tujuan menilai serta mengevaluasi tingkat *liveability* rusunawa sebagai tempat tinggalnya.

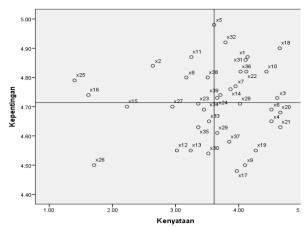
E. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga sesuai sasaran yang ingin dicapai yaitu adalah Analisis Delphi, Analisis Service Quality, dan Analisis Kuadran. Metode Analisis Delphi digunakan untuk merumuskan kriteria liveability Rusunawa Urip Sumoharjo yang akan dijadikan input analisis service quality dengan metode GAP Analysis untuk menilai liveability Rusunawa Urip Sumoharjo. Hasil perhitungan nilai gap dikategorikan menjadi 3 yaitu BAIK, SEDANG, dan KURANG dengan Percentiles untuk mendapatkan keterangan Analisis mengenai kateegori liveability rusunawa. Selanjutnya, analisis kuadran yang digunakan untuk mengevaluasi prioritas kriteria liveability Rusunawa Urip Sumoharjo.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Rusunawa Urip Sumoharjo

Rusunawa Urip Sumoharjo terletak di Jalan Urip Sumoharjo, Kelurahan Embong Kaliasin, Kecamatan Genteng, Kota Surabaya yang dapat dilihat pada Gambar 1. Rusunawa Urip Sumoharjo dibangun pada tahun 1982 hingga



Gambar 3. Kuadran penilaian tingkat *liveability* rusunawa berdasarkan persepsi penghuni

1985. Rusunawa ini dibangun untuk menyediakan perumahan bagi warga yang terdampak relokasi akibat kebakaran pada tahun 1982 yang menghanguskan 2 (dua) permukiman padat cenderung kumuh di lokasi tersebut. Para warga yang terkena dampak dari adanya kebakaran tersebut tidak mendapatkan pertanggungjawaban atas kejadian yang terjadi. Hal ini mendorong pemerintah untuk merevitalisasi kawasan permukiman tersebut melalui pembangunan perumahan vertikal. Langkah pembangunan ini diambil sebab kawasan lingkungan permukiman di lokasi tersebut tidak layak huni dan mayoritas warga tidak memiliki sertifikat hak milik bangunan maupun tanah.

Bangunan rusunawa yang dibangun nyatanya membuat warga kembali menelan kekecewaan. Hal ini dikarenakan kondisi bangunan rusunawa yang telah ditunggu selama ini jauh dari harapan. Dengan pembangunan yang kurang matang, menyebabkan 18 tahun setelah kepenghunian bangunan mengalami kerusakan dalam strukturnya sehingga tidak layak untuk dihuni dan memerlukan peremajaan. Rusunawa Urip Sumoharjo direvitalisasi serta dioperasionalkan kembali pada akhir tahun 2005 berkat upaya pembangunan kembali yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya.

Rusunawa Urip Sumoharjo memiliki luas lahan keseluruhan sebesar 3500m² dan total keseluruhan unit sebanyak 120 unit hunian dengan rincian 119 unit dihuni sebagai rumah dan 1 unit digunakan sebagai operasi kantor pengelola rusunawa. Masing-masing unit hunian telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas dasar dan penunjang kehidupan bagi penghuni tiap unit itu sendiri. Rusunawa Urip Sumoharjo terdiri dari 3 Blok yang pada masing-masing blok-nya terdiri dari 4 lantai dan 10 unit hunian untuk tiap lantainya. Luas ruang yang ada sebesar 3m x 7m atau $21m^2$ /unit.

Pada masing-masing unit hunian memiliki fasilitas yang dapat menunjang kebutuhan para penghuninya secara privat diantaranya adalah ruang tamu, ruang tidur, kamar mandi, dan dapur. Sedangkan untuk fasilitas pendukung yang dapat dinikmati dan digunakan secara bersama-sama adalah tempat parkir, musholla, BLC, taman baca, balai RW, posyanu, dan pos keamanan.

Pengelola pada Rusunawa Urip Sumoharjo adalah Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman serta Tabel 3. Kriteria Konsensus dan Nilai GAP Pada Masing-Masing Kriteria Liveability Rusunawa

Indikator	Variabel	GAP	Kategori	Indikator	Pada Masing-N Variabel	GAP	Kategori	Indikator	Variabel	GAP	Kategori
Fisik Bangunan	Kualitas Bangunan (X1)	-0,73	Sedang	Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan tempat parkir (X14)	-0,89	Sedang	Ekonomi	Adanya peningkatan pendapatan (X27) Adanya	-1,75	Kurang
Fisik Bangunan	Kecukupan Ruang (X2)	-2,20	Kurang	Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan RTH (X15)	-2,47	Kurang	Sosial	interaksi antar masyarakat (X28)	-0,69	Sedang
Fisik Bangunan	Ventilasi/Penghawaan (X3)	-0,12	Baik	Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan ruang bermain anak (X16)	-3,12	Kurang	Sosial	Ketersediaan kegiatan sosial penghuni (X29)	-0,95	Sedang
Fisik Bangunan	Pencahayaan (X4)	-0,13	Baik	Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan aula/tempat berkumpul (X17) Kedekatan	-0,51	Baik	Sosial	Ketersediaan organisasi sosial (X30)	-1,02	Sedang
Fisik Bangunan	Kebersihan Lingkungan Rusunawa (X5)	-1,37	Sedang	Aksesibilitas	lokasi terhadap perdagangan dan jasa (X18) Kedekatan	-0,25	Baik	Sosial	Partisipasi penghuni dalam kegiatan bersama (X31) Kualitas	-0,75	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Kualitas dan kecukupan pelayanan listrik (X6)	-0,17	Baik	Aksesibilitas	lokasi terhadap sarana kesehatan (X19) Kedekatan	-0,28	Baik	Pengelolaan	perbaikan dan pemeliharaan PSU bersama rusunawa (X32) Pemeriksaan	-1,13	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Kualitas dan kecukupan air bersih (X7)	-0,82	Sedang	Aksesibilitas	lokasi terhadap sarana peribadatan (X20) Kedekatan	-0,02	Baik	Pengelolaan	secara berkala struktur, dan mekanikal bangunan (X33)	-1,12	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Kualitas jaringan persampahan (X8)	-1,63	Kurang	Aksesibilitas	lokasi terhadap sarana pendidikan (minimal pendidikan dini) (X21)	0,03	Baik	Pengelolaan	Pelaksanaan tata tertib hunian (X34)	-1,24	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Kualitas jaringan prasarana limbah (X9)	-0,40	Baik	Stabilitas	Keamanan rusunawa dari bencana (X22)	-0,70	Sedang	Pengelolaan	Keberadaan kegiatan sosialiasasi hak, kewajiban, larangan, dan sanksi kepada penghuni selama masa menghuni bangunan (X35)	-1,27	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Kualitas jaringan drainase (X10)	-0,38	Baik	Stabilitas	Keamanan rusunawa dari kriminalitas (X23)	-1,35	Sedang	Neighborhood Living	Kenyamanan pada kondisi lingkungan permukiman sekitar rusunawa (X36) Keamanan dari	-0,79	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan kamar mandi (X11)	-1,62	Kurang	Stabilitas	Proteksi kebakaran (X24)	-1,07	Sedang	Neighborhood Living	ancaman bencana kebakaran pada lingkungan permukiman sekitar rusunawa	-0,73	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan dapur (X12)	-1,53	Kurang	Ekonomi	Adanya pelatihan hospitality dan usaha (X25)	-3,39	Kurang	Neighborhood Living	(X37) Keamanan dari tindak kriminalitas pada lingkungan permukiman sekitar rusunawa (X38)	-1,29	Sedang
Prasarana, Sarana, dan Utilitas	Ketersediaan ruang untuk jemuran (X13)	-1,31	Sedang	Ekonomi	Adanya koperasi usaha (X26)	-2,79	Kurang	Neighborhood Living	(X38) Kebersihan lingkungan permukiman sekitar rusunawa (X39)	-1,03	Sedang

Pertanahan (DPRKPP) Kota Surabaya. Pengelola rusun ini memiliki tugas terkait pengelolaan dan pemeliharaan bangunan, serta pelayanan administrasi dan kegiatan yang ada di dalam rusun. Pengelola rusun ini juga menerima segala keluhan penghuni untuk kemudian dilaporkan kepada dinas dan segera dilakukan penindaklanjutan atas segala laporan. Tarif sewa Rusunawa Urip Sumoharjo juga cukup terjangkau berkisar Rp. 75.000 – Rp. 105.000 untuk setiap bulan.

Penetapan tarif sewa ini didasarkan pada peraturan yang berlaku.

Lingkungan sekitar Rusunawa Urip Sumoharjo didominasi oleh kawasan permukiman padat yang terletak pada pusat Kota Surabaya. Permukiman padat ini merupakan kampung lama yang terletak di Keputran Kejambon I. Permukiman ini memiliki aksesibilitas yang sangat baik terutama dengan daerah pusat bisnis Kota Surabaya yang berkembang dengan

Tabel 4. gkategorian Nilai Gap Kriteria *Liveabilit*

Pengkategorian Nilai Gap Kriteria Liveability					
Nilai GAP	Kategori				
Nilai Gap < -0,51	Baik				
-0,51 < Nilai Gap < -1,37	Sedang				
-1,37 < Nilai Gap	Kurang				

pesat. Lingkungan sekitar rusunawa didominasi dengan rumah-rumah penduduk yang beragam dengan kegiatan informal seperti kios, dan warung.

B. Merumuskan kriteria liveability untuk mengevaluasi tingkat liveability Rusunawa Urip Sumoharjo

Perumusan kriteria penilaian tingkat *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo dilakukan dengan menggunakan teknik analisis Delphi dan melibatkan responden *expert*/ahli yang ditetapkan dalam analisis *stakeholders* sebelumnya. Masingmasing dari responden ahli mengemukakan pendapat terkait persetujuan atas kriteria penilaian tingkat *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo yang telah dirumuskan berdasarkan sintesa konsep *liveability*. Keseluruhan proses analisis Delphi ini melalui dua kali tahap iterasi dengan jumlah tiga kali wawancara sebagaimana berikut.

1) Analisis Delphi Tahap I

Pada putaran I, dilakukan eksplorasi terhadap 33 kriteria dalam 8 indikator yang telah dihasilkan melalui sintesis pustaka. Pada indikator fisik bangunan keseluruhan kriteria yang diusulkan mendapatkan persetujuan atau konsensus dari seluruh *expert*. Kriteria yang dianggap berpengaruh adalah Kualitas bangunan (X1), Kecukupan Ruang (X2); Ventilasi/penghawaan (X3); Pencahayaan (X4); dan Kebersihan lingkungan (X5).

Pada indikator PSU rusunawa, terdapat 11 dari 12 kriteria yang mendapatkan konsensus atau persetujuan pengaruh dari para *expert*. Adapun kriteria yang belum konsensus dari indikator ini adalah Ketersediaan ruang bermain anak (X16). Pada indikator Aksesibilitas, seluruh responden menyatakan konsensus terhadap kriteria yang dieksplorasi. Terdapat 1 usulan oleh *expert* ahli perumahan dan permukiman untuk menambahkan kriteria Kedekatan lokasi dengan sarana pendidikan (minimal pendidikan dini) pada indikator aksesibilitas.

Pada indikator stabilitas, keseluruhan kriteria mendapatkan konsensus dari para *expert*. Namun, terdapat usulan oleh *expert* ahli laboratorium perumahan dan permukiman arsitektur ITS untuk memecah kriteria Keamanan lingkungan (X21) berdasarkan penyebab. Adapun kriteria yang diusulkan adalah Keamanan rusunawa dari bencana; dan Keamanan rusunawa dari kriminalitas.

Pada indikator ekonomi, keseluruhan *expert* sepakat untuk mengeliminasi kriteria Kesesuaian harga sewa (X23). Terdapat beberapa usulan penambahan kriteria pada indikator ini dari keseluruhan *expert* yaitu Adanya pelatihan *hospitality* dan usaha; Adanya koperasi usaha; Adanya peningkatan pendapatan; dan Lama kepenghunian. Pada indikator sosial dan pengelolaan, keseluruhan kriteria telah mencapai konsensus oleh keseluruhan *expert*.

Pada indikator *neighborhood living* atau kondisi permukiman sekitar rusunawa seluruh kriteria yang dieksplorasi telah mencapai konsensus. Namun, terdapat usulan penambahan kriteria oleh *expert* ahli laboratorium perumahan dan permukiman arsitektur ITS yaitu Keamanan dari ancaman bencana kebakaran pada lingkungan permukiman sekitar rusunawa; dan Keamanan dari tindak kriminalitas pada lingkungan permukiman sekitar.

Analisis tahap 1 mengenai kriteria yang sesuai dan dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo, dapat disimpulkan bahwa satu dari 33 kriteria yang berpengaruh terhadap penilaian kelayakhunian rusunawa tidak disetujui oleh seluruh responden, namun masih terdapat dua kriteria yang belum konsensus oleh responden. Selain itu, terdapat 9 kriteria baru yang diberikan oleh beberapa *expert* terkait kriteria yang berpengaruh dengan tingkat liveability Rusunawa Urip Sumoharjo. Berdasarkan hasil tersebut, maka diperlukan iterasi atau eksplorasi kembali pada tahap II.

2) Analisis Delphi Tahap II

Kriteria yang belum terkonsensus dan kriteria baru yang diusulkan oleh seluruh *expert*, di eksplorasi kembali pada analisis Delphi tahap II. Terdapat 11 kriteria dalam 5 indikator yang memerlukan eksplorasi kembali. Indikator tersebut antara lain PSU; Aksesibilitas; Stabilitas; Ekonomi; dan *Neighborhood living*.

Pada indikator PSU terdapat satu kriteria yaitu Ketersediaan ruang bermain anak yang telah mencapai konsensusnya pada tahap ini. Hal ini juga selaras dengan kriteria yang diusulkan dan dieksplorasi kembali pada indikator aksesibilitas, stabilitas, dan *neighborhood living* yang telah mencapai konsensus untuk keseluruhan kriteria. Pada indikator ekonomi, terdapat 2 kriteria yang belum mencapai konsensusnya yaitu antara lain adalah kriteria Adanya koperasi usaha; dan Lama kepenghunian.

Analisis tahap II menunjukkan terdapat 9 kriteria (2 kriteria lama dan 7 kriteria baru) yang telah mencapai kesepakatan atau konsensus dan 2 kriteria lainnya belum. Berdasarkan hasil tersebut maka diperlukan iterasi atau eksplorasi kembali pada tahap III.

3) Analisis Delphi Tahap III

Dari hasil eksplorasi tahap ketiga akhirnya didapatkan konsensus dari seluruh *expert* mengenai kriteria yang ditunjukkan pada Tabel 3. Kriteria tersebut yang nantinya akan digunakan untuk mengevaluasi tingkat *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo sebanyak 39 kriteria yang terbagi dalam 8 indikator.

C. Penilaian Tingkat Liveability Rusunawa Urip Sumoharjo Berdasarkan Persepsi Penghuni

Penilaian tingkat kelayakhunian pada Rusunawa Urip Sumoharjo menggunakan analisis *service quality* dengan mengidentifikasi perbedaan antara persepsi dan harapan penghuni rusunawa terhadap masing-masing kriteria. Input yang digunakan adalah 39 kriteria yang merupakan output analisis delphi pada analisis sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 3 dan Gambar 2.

Berdasarkan perhitungan analisis gap yang dilakukan, ditarik kesimpulan bahwa hampir dari keseluruhan kriteria *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo memiliki nilai negatif kecuali pada kriteria kedekatan lokasi terhadap sarana pendidikan (minimal pendidikan dini) yang memiliki nilai positif yaitu sebesar 0,03. Nilai gap negatif yang didapatkan

dari hasil perhitungan bernilai -0,02 hingga -3,39 yang merepresentasikan bahwa kondisi rusunawa sebagai tempat tinggal belum mampu memenuhi harapan/kepuasan penghuni. Perhitungan keseluruhan analisis gap yang dilakukan juga menyimpulkan jika ditinjau dari masingmasing indikator, indikator yang mampu memberikan kepuasan antara tingkat kepentingan dan kinerja adalah aksesibilitas.

Tingkat *liveability* pada Rusunawa Urip Sumoharjo pada penelitian ini dikategorikan menjadi tiga yaitu baik, sedang, dan kurang menggunakan analisis percentiles yang menghasilkan rentang nilai pada Tabel 4. Terdapat 10 variabel dengan kategori baik, 20 variabel dengan klasifikasi sedang, dan juga 9 variabel dengan klasifikasi kurang. Secara keseluruhan nilai gap yang diperoleh oleh keadaan *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo termasuk ke dalam kategori sedang dengan rata-rata nilai gap sebesar -1,10.

D. Rumusan prioritas kriteria liveability Rusunawa Urip Sumoharjo

Kriteria *liveability* yang telah diujikan untuk mengetahui gap nilai dan kategori tingkat *liveability* pada Rusunawa Urip Sumoharjo selanjutnya dieksplanasikan dalam hasil analisis kuadran yang dapat ditinjau pada Gambar 3. Hasil tersebut menunjukkan persebaran penilaian pada masing-masing kriteria *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo. Terdapat 7 kriteria yang dianggap prioritas atau diharapkan oleh para penghuni, namun pada kenyataannya kriteria-kriteria ini belum mampu dirasakan kepuasannya. Kondisi ini merepresentasikan pentingnya perbaikan atau peningkatan yang harus diprioritaskan pada kriteria *liveability* yang berada di kuadran ini. Kriteria tersebut antara lain adalah sebagaimana berikut dapat dilihat pada Gambar 3.

1) Kecukupan ruang (X2)

Kecukupan ruang memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh penghuni. Tiap unit Rusunawa Urip Sumoharjo memiliki dimensi luas 3m x 7m, dimana unit ini diperuntukkan untuk dihuni oleh empat jiwa. Namun hal ini berbanding terbalik dengan fakta di lapangan, masih terdapat banyak unit yang dihuni lebih dari empat orang. Selain itu, jika menurut standar ambang terkait kebutuhan ruang bagi setiap manusia adalah sebesar 7,2m², kecukupan ruang pada tiap unit tidak mencukupi standar. Pada beberapa unit, penghuni juga menggunakan unit huniannya untuk berdagang menyebabkan luasan ruang yang didapat semakin sempit. Sehingga banyak penghuni rusunawa yang mengeluhkan mengenai luasan ruang yang ada.

2) Kebersihan lingkungan (X5)

Kebersihan lingkungan memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh penghuni. Penilaian ini didapatkan karena kebersihan dianggap penghuni sebagai faktor yang mencerminkan kelayakan huni suatu tempat tinggal. Namun, banyak dari penghuni masih kurang memperhatikan kesadaran akan kebersihan pada unit maupun ruang bersama pada rusunawa. Terdapat banyak barang penghuni yang diletakkan pada koridor membuat terlihat kumuh dan sempit. Beberapa penghuni menyatakan bahwa peletakkan barang pribadi di luar unit diakibatkan ruang pada unit tidak mampu menampung banyaknya barang penghuni.

3) Kualitas jaringan persampahan (X8)

Kualitas jaringan persampahan memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh penghuni. Penilaian ini didapatkan karena jaringan persampahan terkait erat dengan kebersihan lingkungan. Banyak penghuni mengeluhkan keberadaan tempat sampah yang hanya ada pada lantai dasar rusunawa. Hal ini sangat berdampak pada penghuni usia lanjut yang tinggal di lantai atas. Selain itu masih ditemukan banyaknya sampah berceceran akibat tempat sampah yang disediakan belum mampu menampung keseluruhan sampah.

4) Ketersediaan kamar mandi (X11)

Ketersediaan kamar mandi memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh penghuni. Penilaian ini didapatkan karena penghuni menganggap penting keberadaan kamar mandi yang merupakan kebutuhan dasar, namun terdapat beberapa penghuni yang mengeluhkan keadaan kamar mandi yang sempit dimana kamar mandi ini tidak hanya digunakan untuk kebutuhan mandi saja namun juga untuk mencuci pakaian.

5) Ketersediaan ruang bermain anak (X16)

Ketersediaan ruang bermain anak memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh responden. Penilaian ini didapatkan karena responden memiliki rasa khawatir dengan keselamatan anaknya, mengingat ruang bermain anak pada rusunawa belum tersedia sehinggga anak-anak responden memilih untuk bermain di luar rusunawa yang dekat dengan jalan raya yang ramai kendaraan dan sulit untuk dipantau.

6) Adanya pelatihan hospitality dan usaha (X25)

Adanya pelatihan hospitality dan usaha memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh penghuni. Penilaian ini didapatkan karena banyak dari penghuni mengaku memerlukan adanya pelatihan ini sebagai sarana untuk mengembangkan potensi diri, namun pelatihan hospitality dan usaha belum ada keberadaaanya hingga sekarang di lingkungan rusunawa.

7) Keamanan dari tindak kriminalitas pada lingkungan permukiman sekitar (X38)

Keamanan dari tindak kriminalitas pada lingkungan permukiman sekitar memiliki penilaian yang termasuk ke dalam kuadran I oleh penghuni. Penilaian ini didapatkan karena lingkungan sekitar yang aman mampu memberikan rasa aman untuk tinggal di rusunawa. Menurut beberapa penghuni, masih terdapat ancaman berupa pencurian barang yang terjadi di permukiman sekitar rusunawa. Hal ini juga diperjelas melalui kejadian yang terekam di cctv pencurian barang yang diletakkan di depan unit oleh orang luar rusunawa. Walaupun kejadian ini sudah jarang terulang bahkan hampir tidak pernah, tak mengurangi rasa khawatir penghuni terhadap ancaman tindak kriminalitas yang berasadari luar rusunawa.

IV. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik sebuah kesimpulan dari penelitian bahwa terdapat 39 kriteria dalam 8 indikator yang berpengaruh terhadap evaluasi tingkat *liveability* Rusunawa Urip Sumoharjo. Kriteria *liveability* yang didapatkan, dianalisis menggunakan *Service Quality*

menghasilkan nilai -1,10 yang termasuk ke dalam kategori tingkat *liveability* sedang. Pengkategorian pada masingmasing kriteria menghasilkan sebanyak 10 kriteria dalam kategori baik, 20 kriteria dalam kategori sedang, dan 9 kriteria dalam kategori kurang.

Evaluasi pada tingkat liveability Rusunawa Urip Sumoharjo juga dieksplanasikan melalui analisis kuadran. Hasil menunjukkan sebanyak tujuh kriteria terletak pada kuadran I yang dianggap sebagai kriteria prioritas, namun memiliki tingkat kenyataan kinerja yang rendah. Tujuh kriteria yang dimaksud adalah kecukupan ruang, kebersihan lingkungan, kualitas jaringan persampahan, ketersediaan kamar mandi, ketersediaan ruang bermain anak, adanya pelatihan *hospitality* dan usaha, dan keamanan dari tindak kriminalitas pada lingkungan permukiman sekitar.

B. Rekomendasi

Adapun rekomendasi yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagaimana berikut: (1) Diperlukan studi lanjutan mengenai bagaimana keterkaitan biaya dan pendapatan sewa dengan terwujudnya liveability pada fisik bangunan dan perumusan strategi pemeliharaan serta pengelolaan untuk meningkatkan kualitas rusunawa. Sehingga mampu dijadikan upaya meningkatkan kondisi liveability Rusunawa Urip Sumoharjo; (2) Diperlukan penelitian selanjutnya dengan menilai kondisi liveability permukiman sekitar rusunawa berdasarkan persepsi masyarakat permukiman sekitar yang ikut berpengaruh dalam mewujudkan lingkungan tinggal yang layak huni. Sehingga hasil penelitian yang diperoleh, mampu menggambarkan detail kondisi seluruh kriteria liveability yang berpengaruh pada lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wheeler, Planning for Sustainability Creating Livable, Equitable and Ecological Communities. Routledge, 2004.
- [2] D. Hahlweg, "The City as a family. In S. H. Lennard, S. von Ungern Sternberg, H. L. Lennard, & M. C. Livable (Eds.)," 1997.
- [3] P. Wiyoso, "Earth and Environmental Science Low-cost apartment (Rusunawa) and market with Liveable Settlements approach in South Jakarta Low-cost apartment (Rusunawa) and market with Liveable Settlements approach in South Jakarta," 2020.
- [4] N. W. Purwaningdyah, R. A. A. Soemitro, and H. Suprayitno, "Analisis kualitas pelayanan rusunawa gunung sari surabaya," J. Civ. Eng., vol. 33, no. 2, 2018.
- [5] E. Letfiani, "Konsep dan strategi program urban housing renewal berbasis pembangunan berkelanjutan studi kasus: rusunawa urip sumoharjo dan sombo, Surabaya," 2017.
- [6] H. N. Husin, A. H. Nawawi, F. Ismail, and N. Khalil, "Preliminary Survey of Integrated Safety Elements into Post Occupancy Evaluation for Malaysia's Low Cost Housing," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 36, pp. 583–590, Jan. 2012, doi: 10.1016/J.SBSPRO.2012.03.064.
- [7] A. B. Sukanto, A. W. Hasyim, W. Dwi, P. Jurusan, P. Wilayah, and D. Kota, "Identifikasi tingkat livability permukiman di kampung jodipan dan kampung tridi kota malang," *Plan. Urban Reg. Environ. J.*, vol. 10, no. 3, pp. 23–30, Jul. 2021, Accessed: Dec. 18, 2023. [Online]. Available: https://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/view/122.
- [8] D. Putri, D. K. Putri, and H. Idajati, "identifikasi kondisi eksisting permukiman kumuh berdasarkan konsep liveable settlement pada desa kedungrejo," *J. Tek. ITS*, vol. 10, no. 2, pp. C72–C77, Dec. 2021, doi: 10.12962/j23373539.v10i2.65001.
- [9] R. A. Ayuningtyas, "Tingkat kenyamanan hunian berdasarkan kondisi fisik rusunawa blok a dan blok b jalan kom yos sudarso pontianak," UNIPLAN J. Urban Reg. Plan., vol. 2, no. 1, p. 41, 2021.
- [10] M. Lowe et al., "Liveable, Healthy, Sustainable: What Are the Key Indicators for Melbourne Neighbourhoods?," Melbourne, 2013.
- [11] F. Kurniadi, D. P. Sari, T. Wibowo, J. T. Arsitektur, and P. N. Pontianak, "Setting perilaku dalam evaluasi purna huni (eph) gedung direktorat politeknik negeri pontianak," *Langkau Betang J. Arsitektur*, vol. 7, no. 2, pp. 134–150, Oct. 2020, doi: 10.26418/LANTANG.V7I2.40699.
- [12] N. Muhadjir, Metode penelitian kualitatif. Jakarta: Rake Sarasin, 2000.
- [13] Whitney, The Elemen of Research. Osaka: Prentice-Hall, 1960.