

## Evaluasi Kualitas Lingkungan Permukiman (Studi Kasus Permukiman di Kawasan Pulau Sabutung Kabupaten Pangkep)

**Adriani<sup>1\*</sup>, Nur Okviyani<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kehutanan, Universitas Khairun

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sulawesi Barat

Email: [adriani@unkhair.ac.id](mailto:adriani@unkhair.ac.id)<sup>1\*</sup>

### Abstrak

Permukiman merupakan produk tata ruang yang sifatnya dinamis, kompleks, dan berhubungan dengan kualitas lingkungan. Lingkungan Permukiman yang tidak terencana ataupun terarah cenderung mengalami degradasi kualitas dan jika tidak diantisipasi dapat berimplikasi pada terbentuknya permukiman dengan kualitas yang tidak layak. Penelitian dilakukan di salah satu pulau kecil yaitu Pulau Sabutung Kabupaten Pangkep. Penentuan kualitas lingkungan permukiman pada penelitian ini didasarkan pada komponen kondisi hunian dan infrastruktur fisik permukiman dengan unit analisis rumah tangga. Penelitian bertujuan untuk memperoleh kondisi dan tingkat kualitas lingkungan permukiman. Analisis dilakukan secara deskriptif dan normatif (skoring). Berdasarkan hasil analisis, kualitas lingkungan permukiman pada lokasi penelitian dikategorikan dalam kualitas sedang. Meskipun suatu lingkungan permukiman dinilai baik atau telah memadai, pengawasan ataupun evaluasi perlu dilakukan secara berkala untuk menghindari hal-hal buruk kemudian hari.

**Kata Kunci:** *Kualitas, Lingkungan, Permukiman*

### Abstract

Settlements are spatial products that are dynamic, complex, and related to environmental quality. Environment Settlements that are not planned or directed tend to experience quality degradation, which, if not anticipated, can have implications for the formation of settlements with inadequate quality. The research was conducted on one of the small islands, namely Sabutung Island in Pangkep Regency. In this study, determining the quality of the settlement environment is based on the components of residential conditions and the physical infrastructure of settlements with household analysis units. The research aims to determine the condition and quality level of the settlement environment. The analysis was carried out descriptively and normatively (scoring). Based on the results of the analysis, the environmental quality of settlements at the research location is categorized as medium. Even though a residential environment is considered good or adequate, monitoring or evaluation needs to be carried out periodically to avoid bad things in the future.

**Keywords:** *Quality, Environment, Settlement*

### PENDAHULUAN

Kawasan pulau kecil memiliki potensi sumber daya yang beranekaragam. Kawasan pesisir maupun pulau kecil merupakan kawasan yang strategis dengan fungsi yang bermacam-macam, salah satunya dalam hal permukiman (Aerts dkk, 2009). Permukiman pada dasarnya merupakan salah satu wujud interaksi manusia dan lingkungannya berupa kawasan yang didominasi oleh hunian dengan fungsi utama sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan infrastruktur untuk mendukung kehidupan manusia.

Salah satu pulau kecil yang memiliki potensi pengembangan adalah Pulau Sabutung yang terletak di Kabupaten Pangkep. Sebagai salah satu pulau yang menjadi pusat pemerintahan, Pulau Sabutung akan terus mengalami peningkatan jumlah penduduk disertai aktivitas pembangunannya. Hal tersebut Pemanfaatan dan pembangunan pada pulau kecil harus selalu memperhatikan kualitas lingkungannya karena pulau kecil memiliki keterbatasan dan rentan dengan adanya perubahan lingkungan (Falkland, 1991; Zulrizkan dkk, 2019; Myers dkk, 2000).

Kualitas lingkungan permukiman dibentuk oleh berbagai komponen tetapi pada dasarnya tidak terlepas dari perpaduan kondisi hunian dan infrastruktur pendukungnya. Komponen-komponen yang membentuk lingkungan permukiman saling berhubungan satu sama lain dan tentunya mempengaruhi kualitas lingkungan di permukiman tersebut. Permukiman merupakan produk tata ruang yang sifatnya dinamis, kompleks, dan berhubungan dengan kualitas lingkungan. Lingkungan Permukiman yang tidak terencana ataupun terarah cenderung mengalami degradasi kualitas dan jika tidak diantisipasi dapat berimplikasi pada terbentuknya permukiman dengan kualitas yang tidak layak. Seperti dipaparkan oleh Kustianingrum (2010) bahwa pertumbuhan permukiman yang berkembang secara tidak terencana akhirnya mengalami ketidakteraturan. Permukiman merupakan salah satu kebutuhan dasar sehingga harus selalu dijaga kualitasnya. Oleh karena itu, penilaian terhadap kualitas lingkungan permukiman merupakan hal penting yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi sebenarnya dan meminimalisir permasalahan yang mungkin terjadi di kemudian hari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pertimbangan untuk pengembangan dan peningkatan lingkungan permukiman di daerah penelitian.

## METODE

Penelitian dilakukan di Pulau Sabutung Kabupaten Pangkep dengan menggunakan unit analisis rumah tangga. Penelitian dilakukan menggunakan sampel yang ditentukan secara acak sederhana yang berarti bahwa setiap rumah tangga memiliki kesempatan dijadikan sasaran dalam penelitian. Sampel sebanyak 50 rumah tangga dengan mempertimbangkan bahwa jumlah tersebut telah melebihi jumlah sampel minimal dalam penelitian ( $n = 30$ ). Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh melalui observasi lapangan, pengukuran langsung, dan wawancara. Data-data tersebut kemudian dianalisis secara normatif menggunakan skoring kemudian dideskripsikan. Penentuan kualitas lingkungan permukiman pada penelitian ini didasarkan pada data kondisi rumah dan infrastruktur lingkungan permukiman.

Tabel 1. Penilaian Lingkungan Permukiman

No.	Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
1.	Kondisi Rumah	Dinding Rumah	Tembok	5
			Setengah tembok	4
			kayu	3
			Seng	2
			Anyaman Bambu	1
		Atap Rumah	Genteng metal	4
			Genteng tanah liat	3
			Seng	2
			Rumbia	1
		Lantai Rumah	Ubin	5
			Kombinasi plester kayu	4
			Papan	3
			Bambu	2
			Tanah	1
		Luas Ventilasi	Luasnya (10-20)% dari luas lantai rumah	3
			Luasnya $\geq 5\%$ dari luas lantai rumah dan $< 10\%$ dari luas lantai rumah	2
			Luasnya $< 5\%$ dari luas lantai rumah	1
		Tinggi Langit-langit	$> 2,5$ meter dari lantai rumah	3
			$= 2,5$ meter dari lantai rumah	2
			$< 2,5$ meter dari lantai rumah	1
		Kepadatan hunian	$> 10$ m <sup>2</sup> /orang	3
7-10 m <sup>2</sup> /orang	2			
$< 7$ m <sup>2</sup> /orang	1			

		Keberadaan pekarangan	Ada, terawat	3	
			Ada, tidak terawat	2	
			Tidak ada	1	
		Kandang ternak	Tidak ada	3	
			Ada, $\geq 10$ m dari rumah	2	
			Ada, $< 10$ m dari rumah	1	
2	Infrastruktur	Air bersih			
		Ketersediaan	Ada, milik sendiri, digunakan sendiri	3	
			Ada, milik sendiri, digunakan bersama	2	
			Ada, bukan milik sendiri	1	
		Jarak dari sumber pencemar	$\geq 10$ m	2	
			$< 10$ meter	1	
		Kepemilikan jamban	Ada, leher angsa, <i>septic tank</i>	5	
			Ada, bukan leher angsa, <i>septic tank</i>	4	
			Ada, leher angsa, tanpa <i>septic tank</i>	3	
			Ada, bukan leher angsa, tanpa <i>septic tank</i>	2	
			Tidak ada	1	
		Persampahan	Ada, kedap air, dan tertutup	4	
			Ada, kedap air, dan terbuka	3	
			Ada, tidak kedap air	2	
			Tidak ada	1	
		Sistem penerangan	Listrik sendiri	3	
			Listrik sambungan tetangga	2	
			Selain listrik	1	
		Penampungan limbah rumah tangga	Penampungan tertutup	3	
			Penampungan terbuka	2	
			Tanpa penampungan	1	
		Jaringan jalan			
		Jenis pengerasan	Aspal	5	
			Paving	4	
			semen	3	
			Tanah	2	
			Kayu	1	
		Lebar Jalan depan rumah	$\geq 3$ meter	3	
			$< 3$ meter dan $\geq 1,5$ meter	2	
			$< 1,5$ meter	1	
		Drainase			
		Keberadaan	Ada, dibuat oleh pemerintah	3	
			Ada, dibuat sendiri	2	
			Tidak ada	1	
		Genangan	Setiap kali hujan	3	
			Kadang-kadang	2	
			Tidak pernah	1	

Sumber: Ridwan dan Glyarsih (2010); Wesnawa (2010); Chandra (2007); Sukarni (2000); Susanta (2008); SNI 19-2454-2002; Ekartasji dkk (2014), Fitriyani, dkk (2008); Suyono dan Budiman (2010); Sinulingga (2005)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Lingkungan Permukiman

Lingkungan permukiman pada dasarnya merupakan kawasan hunian yang dilengkapi infrastruktur untuk menunjang kegiatan penghuninya. Seperti yang telah dijelaskan oleh Sastra dan Marlina (2006) bahwa suatu lingkungan permukiman tidak terlepas dan dipengaruhi oleh kondisi tempat tinggal beserta

infrastruktur yang melengkapinya. Pada penelitian ini, kualitas lingkungan permukiman menggunakan unit analisis rumah tangga yang didasarkan pada kondisi hunian dan infrastrukturnya.

### Kondisi Rumah

Rumah merupakan bagian yang tidak terlepas dari suatu permukiman sehingga salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pengukuran kualitas lingkungan permukiman adalah kondisi rumah-rumah yang terdapat di permukiman tersebut. Kondisi rumah merupakan satu kesatuan dalam suatu permukiman yang memberikan gambaran secara visual terkait kondisi dari suatu permukiman. Pada umumnya, semakin baik kondisi suatu hunian maka semakin baik pula kualitas lingkungan permukiman tempat rumah tersebut didirikan. Berdasarkan pengamatan, rumah yang terdapat di Pulau Sabutung digolongkan dalam rumah dengan tipe permanen, semi permanen, dan tidak permanen dengan dominasi berupa rumah tidak permanen. Penilaian kondisi rumah pada penelitian ini didasarkan pada bahan dinding rumah, bahan atap rumah, bahan lantai rumah, luas ventilasi, tinggi langit-langit, kepadatan hunian, pekarangan, dan keberadaan kandang ternak.

- **Bahan Dinding Rumah** Hunian yang ada di Pulau Sabutung menggunakan bahan dinding rumah yang bervariasi berupa seng, kayu, tembok, dan ada juga yang menggunakan anyaman bambu. Hunian yang terdapat di Pulau Sabutung didominasi oleh rumah yang menggunakan dinding berbahan seng. Sebanyak 54% hunian menggunakan seng sebagai dinding rumah, sebanyak 14% berdinding papan, dan sebanyak 12% menggunakan dinding berupa tembok. Selain itu, terdapat hunian yang konstruksinya berupa tembok yang dipadukan dengan bahan lain. Rumah dengan dinding perpaduan umumnya merupakan rumah pengembangan yang awalnya berbentuk rumah panggung.
- **Bahan Lantai Rumah** Bentuk dan model suatu hunian berpengaruh terhadap pemilihan bahan yang digunakan sebagai lantai rumah. Lantai kayu berupa lembaran papan biasanya digunakan untuk rumah panggung pada bangunan-bangunan tradisional. Lantai semen yang dapat diberikan lapisan ubin biasanya digunakan untuk rumah yang langsung menapak ke tanah. Berdasarkan kriteria hunian yang didasarkan pada bahan lantai rumah yang digunakan, diperoleh bahwa sebanyak 50% rumah di lokasi penelitian menggunakan papan sebagai lantai rumah, 24% menggunakan semen, dan terdapat 26% rumah panggung pengembangan yang lantai atas menggunakan papan dan lantai bawah dengan semen plesteran.
- **Bahan Atap Rumah** Atap dikenal juga sebagai penutup bangunan untuk melindungi dari perubahan cuaca. Pengamatan terhadap atap rumah sendiri ditemukan bahwa keseluruhan hunian di Pulau Sabutung menggunakan seng sebagai material atap rumah dengan bentuk menyerupai pelana bersudut lancip dengan segitiga yang dikenal dengan sebutan timpak lajak.
- **Luas Ventilasi** Keberadaan ventilasi pada suatu hunian berkaitan dengan sirkulasi udara dan pencahayaan alami suatu hunian. Tinjauan hunian bagian ventilasi rumah yang didasarkan pada luasan ventilasi dengan merujuk pada Winslow dan APHA, diperoleh bahwa sebanyak 30% rumah telah memiliki ventilasi yang baik, 38% dengan ventilasi cukup baik, dan masih ada sebanyak 32% yang memiliki ventilasi kurang baik.
- **Kepadatan Hunian** Kepadatan hunian menjadi suatu pertimbangan untuk rumah tinggal, perlu keseimbangan antara jumlah penghuni dengan luas suatu hunian untuk menghindari overcrowded. Kepadatan hunian dapat diperoleh dengan membandingkan antara luas hunian dengan jumlah penghuni dalam satu rumah dalam satuan. Berdasarkan hal tersebut, diperoleh bahwa sebanyak 80% memiliki kepadatan hunian di atas 10 m<sup>2</sup>/orang. Sebanyak 14% memiliki kepadatan hunian 7-10 m<sup>2</sup>/orang, dan sebanyak 6% dengan kepadatan hunian di bawah 7 m<sup>2</sup>/orang.
- **Tinggi Langit-langit** Ketinggian langit-langit berpengaruh terhadap sirkulasi udara di dalam hunian tapi terlalu tinggi juga dapat mengganggu estetika. Ketinggian suatu langit-langit dihitung dari permukaan lantai hunian hingga sisi bawah plafon atau sisi bawah balok kerangka atap jika tanpa plafon. Analisis pada ketinggian langit-langit diperoleh data bahwa hanya sebanyak 4% hunian yang memiliki ketinggian di atas 2,5 meter, 64% hunian dengan ketinggian langit-langit di bawah 2,5 meter, dan sebanyak 32% memiliki ketinggian 2,5 meter.

- **Pekarangan** Hal lainnya yang perlu dipertimbangkan pada suatu hunian yaitu keberadaan pekarangan yang memiliki fungsi hidrologi, pencagaran sumber daya, iklim mikro, sosial, produksi, dan estetis (Soemarwoto, 2004) dan memberikan space antarhunian. Berdasarkan penelusuran, diperoleh bahwa 22% hunian di Pulau Sabutung tidak memiliki pekarangan sehingga seperti yang dipaparkan oleh Kusnadi (2003), terjadi fenomena jalan-jalan ataupun gang yang dijadikan sebagai halaman rumah.
- **Kandang Ternak** Salah satu hal yang masih menjadi kebiasaan sejumlah masyarakat di pedesaan termasuk di Pulau Sabutung adalah dalam hal penempatan kandang ternak yang dibuat berdampingan dengan hunian. Pada rumah panggung, biasanya kandang dibuat tepat di bawah lantai rumah panggung. Berdasarkan penelusuran di lapangan, sebanyak 42% rumah tangga memiliki ternak dan dibuat tidak terpisah dari bangunan tempat tinggal.

### Infrastruktur Lingkungan Permukiman

Infrastruktur yang dikenal juga dengan sarana dan prasarana merupakan kelengkapan dasar sehingga lingkungan permukiman dapat berfungsi sebagaimana seharusnya. Penilaian infrastruktur pada penelitian ini didasarkan pada sistem air bersih, kepemilikan jamban, persampahan, sistem pembuangan limbah, drainase, jaringan listrik, dan jaringan jalan.

- **Sistem Air Bersih** Air bersih menjadi kebutuhan pokok yang penting untuk kelangsungan hidup manusia. Pengadaan air bersih salah satunya dapat diperoleh dengan memanfaatkan sumber air dari tanah atau permukaan misalnya melalui pembuatan sumur, penampungan air hujan, ataupun instalasi pengolahan air. Kebutuhan air bersih masyarakat di Pulau Sabutung diperoleh dari sumur buatan yang dialirkan ke rumah menggunakan pipa dan pompa air. Dari keseluruhan sampel rumah tangga, sebanyak 38% memiliki sumur pribadi tetapi hanya 21,05% dari jumlah keseluruhan yang benar-benar menggunakan sendiri, selebihnya digunakan bersama dengan rumah tangga lain. Dan hampir keseluruhan sumur yang ada dibuat di area lapangan yang berlokasi persis di tengah-tengah Pulau Sabutung dengan jarak jangkauan lebih dari 10 meter dari sumber pencemar, hanya beberapa yang membuat sumur di area pekarangan rumah.
- **Persampahan** Perlakuan terhadap sampah juga menjadi pertimbangan terhadap kondisi permukiman. Proses awal dalam penampungan sampah yaitu pewadahan agar sampah tidak berserakan. Sesuai SNI 19-2454-2002, wada yang dipersyaratkan yaitu kedap air, tidak mudah rusak, ekonomis, mudah diperoleh, mudah dikosongkan. Berdasarkan penelusuran di lokasi, masyarakat pada umumnya menggunakan ember sebagai wadah tetapi ada juga yang menggunakan karung atau jaring. Namun, belum secara keseluruhan menyediakan wadah pembuangan sampah, terdapat sekitar 28% rumah tangga yang belum menyediakan tempat sampah di hunian mereka.
- **Sistem Pembuangan Limbah** Selain persampahan, limbah rumah tangga yang dalam hal ini limbah non kakus yang berasal dari kamar mandi, dapur, dari tempat mencuci juga hal yang penting untuk suatu permukiman. Berdasarkan informasi di lapangan, hampir semua rumah tangga yang dijadikan responden belum memiliki sarana untuk pembuangan air limbah. Biasanya, air limbah dibuang begitu saja sehingga kadang menyebabkan genangan tidak merata di sekitar hunian sedangkan rumah-rumah yang berada di bibir pantai dengan posisi tepat membelakangi pantai, limbahnya langsung dialirkan ke perairan.
- **Kepemilikan Jamban** Salah satu kebutuhan masyarakat adalah dalam hal sanitasi yaitu tempat buang air besar yang dalam hal ini adalah ketersediaan jamban atau kakus yang dapat digunakan oleh anggota dalam rumah tangga. Dari keseluruhan unit rumah tangga, sebanyak 44% belum memiliki jamban pribadi. Sedangkan yang telah memiliki jamban pribadi pun masih ada yang membuat jamban tanpa dilengkapi dengan septictank. Apabila masing-masing rumah tangga belum memungkinkan memiliki jamban di hunian masing-masing, dapat disiasati dengan penyediaan MCK komunal yang dibuat pada lokasi yang mudah dijangkau dan disesuaikan dengan karakteristik wilayah serta penghuninya.
- **Drainase** Ketersediaan saluran drainase di lingkungan permukiman dapat berpengaruh terhadap

terjadinya genangan air karena fungsi utama drainase pada kawasan permukiman adalah menampung dan mengalirkan kelebihan air agar lingkungan terbebas dari genangan air. Drainase biasanya dibuat pada bagian kiri dan kanan jalan atau jika ingin menghemat biaya, hanya dibuat pada salah satu sisi jalan saja. Berdasarkan penelusuran di Pulau Sabutung, tidak terdapat saluran drainase pada sisi-sisi jalan yang melewati hunian yang dijadikan sebagai sampel. Dari keseluruhan hunian yang tidak dilalui saluran drainase, sebanyak 30% hunian mengalami genangan pada musim penghujan. Jika tinggi genangan tidak melebihi 30 cm dan lama genangan tidak lebih dari dua jam maka hal tersebut masih dalam batas toleransi (Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2001; Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum, 2014). Meskipun demikian, air yang menggenang dapat mengganggu aktivitas dan kenyamanan bahkan dapat menjadi tempat bersarangnya sumber penyakit.

- **Jaringan Listrik** Kebanyakan pulau-pulau kecil berpenghuni belum dilengkapi dengan sistem kelistrikan yang memadai. Pulau Sabutung telah dilengkapi dengan sistem kelistrikan yang bersumber dari PLN (PLTS dan PLTD) yang digunakan pada waktu yang berbeda. PLTS difungsikan pada siang hari dan PLTD digunakan malam hari. Seluruh hunian yang ada di Pulau telah memiliki listrik tapi belum semuanya menggunakan listrik langsung dari PLN, masih ada beberapa hunian yang menggunakan listrik sambungan dari rumah tetangga karena kondisi yang belum memungkinkan. Sebanyak 96% yang menggunakan listrik langsung dari PLN dan 4% rumah tangga yang masih menyambung listrik dari tetangga.
- **Jaringan Jalan** Keberadaan jalan pada suatu permukiman diharapkan dapat memudahkan mobilisasi di lingkungan tersebut dan berfungsi untuk pencegahan perambatan kebakaran, serta untuk menciptakan ruang dan bangunan yang teratur (UU No. 1 Tahun 2011). Pada dasarnya, jalan permukiman yang terdapat di Pulau Sabutung tidak berbeda dengan jalan pada umumnya karena keseluruhannya berada di daratan. Sebanyak 44% jalan menggunakan paving block, sebanyak 22% yang depan rumahnya dilalui dengan semen, dan 34% jalan depan rumah di Pulau Sabutung merupakan jalan tanpa pengerasan. Jalan dengan paving block dibuat dengan lebar 2,5 meter begitu pula jalan dengan pengerasan semen. Selain itu, jalan-jalan yang dibuat dengan pengerasan semen perlu dilakukan perbaikan karena ditemui bahwa permukaan-permukaannya mengalami pengikisan.

### **Kualitas Lingkungan Permukiman**

Kualitas lingkungan permukiman dapat diartikan sebagai keadaan lingkungan yang dapat memberikan dukungan optimal bagi kelangsungan hidup masyarakat di suatu wilayah. Penilaian kualitas lingkungan permukiman dalam penelitian ini didasarkan pada komponen hunian dan infrastruktur fisik permukiman melalui pemberian skor pada masing-masing variabel penelitian dengan menggunakan unit analisis rumah tangga. Skor total yang diperoleh dari keseluruhan unit analisis tersebut selanjutnya digunakan untuk memperoleh kualitas lingkungan permukiman yang dapat dikategorikan dalam tiga kelas yaitu kualitas tinggi, sedang, dan rendah seperti berikut:

Kualitas tinggi = 48 - 63

Kualitas sedang = 34 - 48

Kualitas rendah = 18 - 33

Berdasarkan penskoran kategori kualitas lingkungan permukiman dengan menggunakan data yang diperoleh di lapangan, kualitas lingkungan permukiman di Pulau Sabutung digambarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kualitas Lingkungan Permukiman

Kategori	Kualitas Lingkungan Permukiman		Kondisi Hunian		Infrastruktur	
	f	%	f	%	f	%
Tinggi	3	6%	8	16%	3	6%
Sedang	44	88%	37	74%	3 4	68%
Rendah	3	6%	5	10%	1 3	26%
Jumlah	50	100%	50	100%	5 0	100%

Kualitas lingkungan permukiman jika hanya dilihat dari komponen kondisi hunian diketahui sebanyak 74% hunian yang ada di Pulau Sabutung memiliki kualitas sedang, sebanyak 10% digolongkan dalam kualitas rendah dan 16% termasuk dalam kategori kualitas tinggi. Hunian yang berada di Pulau Sabutung pada umumnya didirikan secara bertahap kemudian dilakukan perbaikan atau pengembangan sedikit demi sedikit sehingga dapat mengalami perubahan sewaktu-waktu tergantung kondisi dari pemilik. Hal tersebut selaras dengan pemaparan Silas (2002) yang menyatakan bahwa kondisi hunian merupakan suatu keterpaduan antar perkembangan rumah dan penghuni yang menempatinnya sehingga suatu hunian dapat dikatakan bukanlah hasil akhir tapi merupakan suatu proses yang berkembang. Hal tersebut juga selaras dengan pernyataan Sastra dan Marlina (2006) bahwa suatu hunian dapat mengalami perubahan tergantung dari hubungan penghuni dengan tempat tinggalnya. Kondisi hunian yang ada di Pulau Sabutung terkait dengan ketersediaan dan keterjangkauan oleh mereka yang bermukim di daerah tersebut.

Kualitas lingkungan permukiman jika dilihat berdasarkan komponen infrastruktur dengan unit analisis rumah tangga, dapat diketahui bahwa sebanyak 6% infrastruktur fisik permukiman di Pulau Sabutung digolongkan kualitas tinggi, 68% merupakan kualitas sedang, dan sebanyak 26% yang berada pada kualitas yang rendah. Berdasarkan hal tersebut, kualitas infrastruktur fisik permukiman di Pulau Sabutung pada umumnya termasuk dalam kualitas sedang. Akan tetapi jika diamati komponen-komponennya secara terpisah maka dalam hal persampahan, kebutuhan MCK, sarana pembuangan limbah cair, drainase masih perlu diperhatikan ketersediaannya. Untuk elemen jalan permukiman, meskipun beberapa bagian telah dibuat paving tetapi masih terdapat jalan tanpa pengerasan dan ditemukannya jalan dengan pengerasan yang telah mengalami kerusakan. Sedangkan untuk kebutuhan air bersih, meskipun tidak ada masalah sejauh ini, hal tersebut tetap harus diawasi dan dikontrol agar kebutuhan masyarakat tetap dapat terpenuhi kemudian hari. Begitu pula untuk sistem kelistrikan, perlu diperhatikan dalam hal maintenance. Kondisi infrastruktur yang mendukung dapat menjadikan permukiman berkembang baik.

Kualitas lingkungan permukiman pada dasarnya merupakan kondisi suatu lingkungan dalam memberikan dukungan optimal bagi kelangsungan hidup masyarakat pada suatu wilayah. Tinggi rendahnya kualitas pada suatu lingkungan permukiman dipengaruhi oleh keseluruhan komponen penyusun yang membentuk lingkungan permukiman. Masing-masing komponen tersebut saling berkaitan satu sama lain dan membentuk lingkungan permukiman dan kualitas tertentu.

Kualitas lingkungan permukiman pada penelitian ini merupakan akumulasi dari variable-variabel kondisi hunian dan infrastruktur fisik. Berdasarkan skor keseluruhan dengan unit analisis rumah tangga, diperoleh bahwa sebanyak 88% digolongkan kualitas sedang, sebanyak 6% dengan kualitas tinggi, dan sebanyak 6% berada pada kualitas rendah. Berdasarkan hal tersebut, secara umum, kualitas permukiman tergolong dalam kualitas sedang yang berarti bahwa lingkungan permukiman di Pulau Sabutung masih dalam keadaan yang dapat dikatakan memadai. Meskipun demikian, tetap perlu selalu diperhatikan. Lingkungan permukiman yang kualitasnya terus merosot dan akhirnya menjadi tidak layak huni tentunya membutuhkan biaya ataupun waktu

yang tidak sedikit jika ingin dilakukan perbaikan.

Permukiman merupakan produk tata ruang yang sifatnya dinamis, kompleks dan berhubungan dengan kualitas lingkungan. Seperti yang dikatakan oleh Hariyanto (2007) bahwa lingkungan permukiman yang kurang terencana, terarah, terpadu, dan kurang memperhatikan mengenai infrastruktur dasar cenderung menyebabkan terjadinya degradasi terhadap kualitas lingkungan. Seperti diketahui bahwa komponen-komponen pembentuk lingkungan permukiman saling berkaitan satu dengan lainnya. Jika salah satu komponen mengalami gangguan yang lain juga dapat terpengaruh. Kualitas lingkungan permukiman yang kurang baik jika tidak dilakukan penanganan dapat berindikasi pada terbentuknya permukiman yang tidak layak. Meskipun suatu lingkungan permukiman dinilai baik atau sudah memadai, tetap harus dilakukan pengawasan ataupun evaluasi secara rutin untuk menghindari hal-hal buruk kemudian hari. Pemenuhan kebutuhan permukiman bukan hanya sekadar mengejar target pemenuhan terhadap kuantitas tetapi kualitasnya juga harus tetap diperhatikan dan perlu adanya keterlibatan masyarakat dalam menjaga kualitas di lingkungan permukiman tersebut. Menjaga suatu lingkungan termasuk suatu permukiman agar dapat berjalan baik dan berkelanjutan bukan hanya tugas pemerintah saja tapi merupakan tugas bersama. Lingkungan permukiman yang dikelola dengan baik dapat memberikan efek yang baik juga untuk kehidupan.

## SIMPULAN

Permukiman di Pulau Sabutung ditinjau berdasarkan kondisi hunian dan infrastrukturnya dengan unit analisis rumah tangga, secara umum berada dalam kualitas sedang yang berarti bahwa kondisinya masih memadai. Meskipun suatu lingkungan permukiman dinilai baik atau sudah memadai, tetap harus dilakukan pengawasan ataupun evaluasi secara rutin untuk menghindari dampak buruk di kemudian hari dan agar lingkungan permukiman tetap lestari. Hal tersebut membutuhkan kerja sama dari berbagai pihak, baik masyarakat yang tinggal di daerah tersebut maupun pemerintah setempat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aerts, J., Bowman, M., Dircke, P., Major, D., dan Marfai, M.A., 2009, *Connecting Delta Cities about Global Coastal Cities and Future Challenges*, The Netherlands: VU University Press
- Badan Standarisasi Nasional, SNI-19-2454-2002 tentang *Tata Cara Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*
- Chandra, B., 2007, *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Jakarta: EGC
- Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2014, *Panduan Quick Count Identifikasi Kawasan Permukiman Kumuh*, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Ekartaji, P., Yunus, H. S., dan Rahardjo, N., 2014, *Kajian Kualitas Lingkungan Permukiman di Daerah Pinggiran Kota Kasus Di Desa Ngestiharjo, Yogyakarta*. *Majalah Geografi Indonesia*, 28(1), 96–102. <https://doi.org/10.22146/mgi.13069>
- Falkland, A., 1991, *Hydrology and Water Resources of Small Island: A Practical Guide*, Paris: UNESCO.
- Fitriyani, Y., Roosita, K., dan Effendi, Y. H., 2008, *Kondisi Lingkungan, Perilaku Hidup Sehat, dan Status Kesehatan Keluarga Wanita Pemetik Teh*. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 3(2), 86–93. <https://doi.org/10.25182/jgp.2008.3.2.86-93>
- Hariyanto, A., 2007, *Strategi Penangan Kawasan Kumuh Sebagai Upaya Menciptakan Lingkungan Perumahan dan Permukiman yang Sehat*, *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Unisba*, 7 (2): 11-37.
- Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/KPTS/M/2001 tentang *Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan dan Permukiman, dan Pekerjaan Umum*, Jakarta
- Kusnadi, 2003, *Akar Kemiskinan Nelayan*, Yogyakarta: LKIS.
- Kustianingrum, D. (2010). *Tatanan Spasial Permukiman Tak Terencana Kampung Babakan Ciamis Kota Bandung*. *Jurnal Rekayasa*, 14(4), 176–188.
- Myers, N., Mittermeier, R., Mittermeier, C. et al. *Biodiversity hotspots for conservation priorities*. *Nature* 403, 853–858 (2000). <https://doi.org/10.1038/3500250>
- Ridwan, U.H., dan Giyarsih, S.R., 2012, *Kualitas Lingkungan Permukiman Masyarakat Suku Bajo di Daerah yang Berkarakter Pinggiran Kota dan Daerah Berkarakter Pedesaan di Kabupaten Muna*. *JURNAL*

PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA, 8(2), 118. <https://doi.org/10.14710/pwk.v8i2.11564>

- Sastra, S. dan Marlina, E., 2006, *Perencanaan dan Pengembangan Perumahan, Sebuah Konsep, Pedoman, dan Strategi Perencanaan dan Pengembangan Perumahan*. Yogyakarta: ANDI Publisher.
- Silas, J., 2002, *Perancangan Perumahan Rakyat Terpadu pendekatan Empirik, Seminar Good Quality of Low Income Housing for Urban Communities*, Surakarta.
- Sinulingga, B.D., 2005, *Pembangunan Kota, Tinjauan Regional, dan Lokal*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Soemarwoto, O., 2004, *Ekologi Lingkungan Hidup Dan Pembangunan*, Jakarta; Djambatan.
- Sukarni, M., 2000, *Kesehatan Keluarga dan Lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Susanta, G., 2008, *Panduan Lengkap Membangun Rumah*, Depok: Penebar Swadaya.
- Suyono dan Budiman, 2010, *Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam Konteks Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 2011 *Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman*
- Wesnawa, I.G.A., 2010, *Geografi Permukiman*, Singaraja: Graha Ilmu.
- Zulrizkan, A. P., Hasibuan, H. S., & Koestoer, R. H, 2019, *Peran Informasi Geospasial Dalam Mendukung Penataan Ruang Wilayah Pulau-Pulau Kecil Berbasis Adaptasi Perubahan Iklim (Kajian di Pulau Harapan dan Pulau Kelapa, Kabupaten Kepulauan Seribu)*. Seminar Nasional Geomatika 2018 “Penggunaan Dan Pengembangan Produk INformasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional,” 841–850..