

# EVALUASI DAMPAK KEKUMUHAN KAWASAN PEMUKIMAN BAGI KESEHATAN MASYARAKAT DAN KUALITAS LINGKUNGAN (Studi Kasus Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak, Papua Barat)

Bagus Amirul Huda<sup>1</sup>, Suharyani<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417  
Email: [bagushuda17@gmail.com](mailto:bagushuda17@gmail.com)

## Abstrak

*Permukiman Reklamasi merupakan salah satu permukiman kumuh yang berada di Kelurahan Fakfak Selatan, Kota Fakfak, Papua Barat. Berdasarkan data yang didapat dari hasil penilaian klasifikasi permukiman kumuh oleh Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, tingkat kekumuhan pada Permukiman Reklamasi termasuk dalam tingkat kekumuhan sedang dengan (skor: 38-59). Objek penelitian difokuskan pada 5 RT berada di Kawasan kumuh sebanyak 1289 jiwa (25,5%) dengan jumlah bangunan rumah sebanyak 210 di 5 RT yaitu RT 16, RT 17, RT 18, RT 19 dan RT 21. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kuantitatif dimana peneliti menggambarkan kondisi kekumuhan kawasan permukiman perkotaan dengan menuliskan fakta-fakta dan gejala yang tampak dalam objek penelitian melalui perbandingan dari hasil tabel penilaian kategori kekumuhan yang didapat dari Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, 2020. Hasil kajian kemudian dievaluasi melalui hubungan sebab-akibat dari dampak yang memicu tingginya penyakit berbasis lingkungan dan kenyamanan lingkungan dari terciptanya permukiman kawasan permukiman kumuh Reklamasi Fakfak. Hasil evaluasi terkait penyakit berbasis lingkungan yang paling dominan adalah Penyakit Demam Berdarah di RT 17, dan TB berjumlah 70 kasus dengan BTA positif berjumlah 13 kasus. Minimnya sarana dan prasarana di kawasan permukiman, seperti sanitasi dan pengelolaan sampah, turut mempengaruhi kualitas air laut dan kenyamanan lingkungan di sekitar Alun-alun Kota Fakfak yang terhubung dengan permukiman Reklamasi Fakfak. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara dengan pengunjung Alun-alun yang tidak nyaman dengan kualitas lingkungan yang dihasilkan melalui limbah rumah tangga yang dihasilkan oleh Permukiman Kumuh reklamasi Fakfak, Papua Barat.*

**Kata Kunci:** *Permukiman Kumuh; Analisis Dampak; Kesehatan; Kualitas Lingkungan*

## Pendahuluan

Keterkaitan antara manusia dan kebutuhan ruang hunian tidak dapat terhindar dari keberadaannya, dalam suatu bentuk pertahanan diri dan pemenuhan ekonomi. Keberlangsungan manusia akan kebutuhan ruang hunian dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk yang pesat, merupakan penyebab utama ketimpangan ekonomi dan meningkatnya urbanisasi dari masyarakat pedesaan ke kota besar untuk mengadu nasib. Menurut data (1) tingkat urbanisasi di Indonesia sekitar 4,1% per tahun, meningkat lebih cepat dari negara-negara Asia lainnya. *World Bank* memperkirakan bahwa pada tahun 2025, hingga 68% penduduk Indonesia akan berpusat di Kota-kota Besar, yang memicu masyarakat dalam memadatkan hunian dan mengakibatkan tumbuhnya permukiman kumuh di perkotaan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2016, permukiman kumuh merupakan permukiman tidak layak huni, antara lain karena berada pada lahan yang tidak sesuai dengan peruntukan atau rencana tata guna lahan, kepadatan bangunan sangat tinggi dalam daerah terbatas, kualitas umum bangunan buruk, serta tidak terlayani sarana dan prasarana lingkungan, berakibat pada keberlangsungan penghuni.

Terbentuknya permukiman kumuh merupakan salah satu permasalahan utama dalam pembangunan permukiman perkotaan, menimbulkan adanya citra yang buruk terhadap suatu kota. Kekumuhan dalam suatu lingkungan hunian merupakan suatu bentuk kerusakan lingkungan yang tidak terlepas dari hubungan campur tangan manusia dalam suatu ekosistem lingkungan hunian, melalui timbal balik antara manusia-lingkungan (2). Kerusakan pada lingkungan hunian juga tidak terlepas dari kaitannya dengan dampak yang dihasilkan dari tidak tercapainya kenyamanan dan kesehatan masyarakat dalam lingkungan hunian. Tidak tercapainya kenyamanan dan kesehatan didasari oleh faktor timbal balik antara manusia-lingkungan dalam munculnya beberapa penyakit berbasis lingkungan dan penurunan kualitas lingkungan. Dapat dikatakan, keberadaan permukiman kumuh dalam suatu kota, menjadikan sebuah bukti bahwa tidak

tercapainya kehidupan yang layak dan kesejahteraan manusia pada lingkungan hunian perkotaan bagi penduduknya (3), dalam jurnal penelitian “Pencarian Hakikat Ruang Melalui Permukiman Kumuh”.

Sejalan dengan isu permasalahan permukiman kumuh di atas, terdapat permasalahan terkait pembangunan permukiman perkotaan di Kabupaten Fakfak, diantaranya yaitu masih terdapatnya daerah-daerah permukiman kumuh yang belum tertata dengan baik di wilayah Kabupaten Fakfak, Papua Barat, masih terdapat banyaknya jumlah penduduk yang tinggal di rumah-rumah sederhana yang kurang layak. Pembangunan kawasan permukiman masih kurang memperhatikan aspek tata ruang dan kaidah lingkungan hidup. Berdasarkan Peraturan Bupati No. 34, Tahun 2012, Kabupaten Fakfak dengan luas 14.320 km<sup>2</sup> terdapat 17 Distrik yang terdiri dari 7 kelurahan dan 142 kampung. Adapun jumlah penduduk di pertengahan Tahun 2021 sebanyak 89.015 jiwa, Sebagian besar penduduk berada di pesisir pantai di wilayah perkotaan yaitu sebesar 50.729 jiwa (65%) yang berada di 3 Distrik yaitu Distrik Fakfak, Distrik Pariwari dan Distrik Fakfak Tengah.

Ibu Kota Kabupaten terletak di Distrik Fakfak, yang mana sebagian besar penduduknya juga terdapat di salah satu kelurahan yaitu Fakfak Selatan yang berada di pusat kota dekat pesisir pantai. Kelurahan Fakfak Selatan khususnya yang dikenal dengan Pemukiman Reklamasi, merupakan daerah bantaran tepi laut, terdapat 21 RT (Rukun Tetangga) yang mana terdapat 5 RT dikategorikan sebagai permukiman padat penduduk dan kumuh dasar memicu tingginya penyakit berbasis lingkungan. Pola Permukiman pada kawasan Pemukiman Reklamasi, adalah pola mengelompok yang pada umumnya mengikuti kemiringan lahannya yang mengarah ke wilayah pesisir laut. Kawasan Pemukiman Reklamasi terletak dekat alun-alun kota Fakfak dengan akses yang juga dekat pada fasilitas-fasilitas umum.

Tingginya populasi penduduk yang terjadi di Kelurahan Fakfak Selatan, khususnya pada Kawasan Pemukiman Reklamasi, sangat berpengaruh dalam penataan keruangan hunian akibat besarnya tekanan penduduk terhadap lahan. Disamping tingginya populasi penduduk, permasalahan mata pencaharian penduduk setempat yang mendominasi sebagai nelayan dan tradisi tanah adat yang menjadi warisan turun-temurun warga Fakfak, Papua Barat kerap dilakukan sehingga keduanya menjadi lakon utama terjadinya pembentukan permukiman kumuh yang terjadi pada Kawasan Pemukiman Reklamasi. Permasalahan dari minimnya ketersediaan sarana dan prasarana pada Pemukiman Reklamasi, seperti seperti sarana sanitasi dasar perumahan, akses kontrol limbah, juga turut menciptakan penurunan kualitas lingkungan hunian yang ditempati penghuninya yang berdampak pada timbulnya penyakit berbasis lingkungan, kenyamanan lingkungan, serta kesejahteraan Penduduk pada kawasan Pemukiman. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu untuk diteliti:

1. Bagaimana karakteristik dan kondisi fisik kekumuhan lingkungan hunian pada Kawasan Pemukiman Reklamasi?
2. Bagaimana pengaruh dari terbentuknya kekumuhan lingkungan hunian pada turunnya kualitas lingkungan Kawasan Pemukiman Reklamasi?
3. Bagaimana kondisi kesehatan dan kenyamanan masyarakat dalam timbulnya penyakit berbasis lingkungan yang dipengaruhi turunnya kualitas lingkungan pada Kawasan Pemukiman Reklamasi?

Berdasarkan permasalahan yang diangkat, Perlunya suatu penelitian untuk menilai dan mengetahui gambaran karakteristik kekumuhan dan kualitas lingkungan hingga dampak yang dihasilkan pada lingkungan hunian Kawasan Pemukiman Reklamasi. Dalam menilai klasifikasi tingkat kekumuhan di lokasi kumuh didasarkan pada standar, Indikator dan parameter kumuh yang ditetapkan oleh Menteri Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 2 Tahun 2016 tentang Kualitas Peningkatan Perumahan Kumuh. Penilaian lokasi dilakukan untuk menilai penilaian status permasalahan permukiman kumuh. Ini terdiri dari mengkategorikan daerah kumuh ke dalam kategori ringan (skor: 1944). Permukiman kumuh kelas menengah (skor: 4570); kumuh kategori berat (skor: 7195). Dalam menggambarkan karakteristik kekumuhan kawasan beberapa aspek penjelasan teknis kekumuhan berdasarkan Peraturan Menteri Dinas Pekerjaan Umum No.14 Tahun 2018 tentang Pencegahan Dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh diambil sebagai pedoman dalam mengkaji karakteristik kekumuhan pada Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak yaitu:

1. Kondisi Bangunan Hunian
  - a. Kualitas material dan struktur bangunan hunian
  - b. Kesesuaian dengan standar lahan pembangunan secara teknis
  - c. Kesehatan dan kenyamanan pada bangunan dan lingkungan
  - d. Kesesuaian penggunaan lantai dan ruangan bagi penghuni bangunan
  - e. Kebutuhan penghawaan dan pencahayaan pada bangunan hunian
2. Sarana dan Prasarana Lingkungan Pemukiman
  - a. Kondisi drainase lingkungan
  - b. Kondisi jalan lingkungan
  - c. Jalur limbah dan sanitasi

Penelitian kemudian ditindaklanjuti dengan mengkaji evaluasi hubungan sebab-akibat terbentuknya permukiman kumuh, serta berbagai dampak yang ditimbulkan bagi kesehatan masyarakat dan kenyamanan lingkungan pada Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak. H.L Blum menjelaskan ada empat faktor utama yang mempengaruhi

derajat kesehatan masyarakat. Keempat faktor tersebut merupakan faktor determinan timbulnya masalah kesehatan diantaranya. H.L. Blum menjelaskan bahwa ada empat faktor utama yang mempengaruhi kesehatan masyarakat, diantaranya: (1) Faktor perilaku/gaya hidup; (2) Faktor lingkungan (sosial, ekonomi, politik, budaya); (3) Faktor kesehatan (jenis keamanan dan kualitas); serta (4) Faktor genetik (keturunan). Keempat faktor ini saling berinteraksi dan mempengaruhi kesehatan pribadi dan masyarakat. Dari faktor-faktor tersebut, perilaku manusia merupakan determinan terbesar, yang paling sulit ditanggulangi, disusul oleh faktor lingkungan. Hal ini dikarenakan lingkungan manusia juga sangat dipengaruhi oleh perilaku manusia, sehingga faktor perilaku lebih mendominasi daripada faktor lingkungan. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini dibuat untuk mengkaji gambaran tingkat kekumuhan dan mengevaluasi sebab-akibat terbentuknya pemukiman kumuh, serta berbagai dampak yang ditimbulkan bagi kesehatan masyarakat dan kenyamanan lingkungan pada Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak.

### Metodologi

Penelitian dilakukan pada 5 RT yaitu (RT 16, RT 17, RT 18, RT 19 dan RT 21) yang dikategorikan sebagai kawasan kumuh pada Kawasan Pemukiman Reklamasi, Fakfak, Papua Barat. Metode penelitian menggunakan analisis kuantitatif deskriptif yang dilakukan dengan cara: (1) Mengkategorikan status pemukiman kumuh pada objek penelitian berdasarkan hasil klasifikasi indikator dan parameter kumuh yang ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 2 Tahun 2016 tentang Kualitas Peningkatan Perumahan Kumuh; (2) Memaparkan karakteristik kekumuhan kawasan pemukiman perkotaan dengan menuliskan fakta-fakta atau keadaan ataupun gejala yang tampak dalam objek penelitian dengan membandingkan dari hasil penilaian kategori pemukiman kumuh. (4) dalam “Klasifikasi Kekumuhan Dan Konsep Penanganan Permukiman Kumuh Perkotaan”. Adapun tahapan dalam pengumpulan data terkait hasil pemaparan yaitu:

1. Tahap pertama adalah mencari tinjauan literatur dan landasan teori melalui beberapa jurnal, buku dan sumber dari internet terkait pembahasan mengenai karakteristik lingkungan perkotaan, sosial-budaya, dan kesehatan lingkungan.
2. Tahap kedua berupa pengamatan, dokumentasi dan wawancara. Pengamatan dilakukan melalui survey secara langsung dengan menulis dan mendokumentasi gambaran kondisi kekumuhan yang berada pada objek lokasi berdasarkan aspek yang diambil pada PU No.14 Tahun 2018 sebagai pedoman dalam mengkaji karakteristik kekumuhan pada kawasan pemukiman
3. Tahap ketiga merupakan pengambilan data, yang dimana penulis meminta data secara langsung kepada Badan Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, Papua Barat dan Badan Instalasi Sanitasi Puskesmas Kota Fakfak, Papua terkait hasil penilaian Penentuan Klasifikasi Kekumuhan Kawasan pemukiman oleh Badan Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, Papua Barat dan data penyakit berbasis lingkungan pada Pemukiman Reklamasi, Fakfak Papua Barat.

Tahap akhir berdasarkan hasil pemaparan terkait gambaran karakteristik dan hasil klasifikasi pada lingkungan hunian kemudian ditindaklanjuti melalui evaluasi terbentuknya pemukiman kumuh yang ditimbulkan bagi kesehatan masyarakat dan kenyamanan lingkungan melalui komparasi hubungan sebab-akibat. Evaluasi hubungan sebab-akibat dilakukan melalui aspek pendekatan lingkungan-perilaku yang memengaruhi terbentuknya pemukiman kumuh, dan dampak yang ditimbulkan bagi kesehatan masyarakat dan kenyamanan lingkungan sehingga dapat ditarik kesimpulan (H.L Blum).

### Hasil dan Pembahasan

Secara administratif, Kawasan Pemukiman Reklamasi terletak pada pusat Kota, khususnya Kelurahan Fakfak Selatan, Distrik Fakfak, Provinsi Papua Barat. Kawasan Pemukiman Reklamasi berdasarkan aspek topografinya, merupakan daerah perbukitan dengan tingkat ketinggian 100 – 500 mdpl, yang berbatasan langsung dengan pesisir pantai (tepi air) sehingga menjadikan kawasan tersebut termasuk dalam kawasan yang rawan akan bencana. Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak, merupakan salah satu pemukiman yang dikategorikan sebagai kawasan pemukiman kumuh pada Kota Fakfak, Papua Barat oleh Badan Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Pemerintah Kabupaten Fakfak. Kawasan ini berada di Kelurahan Fakfak Selatan dan di sepanjang kanal dari Pasar Tumbruni ke arah pelabuhan penumpang. Masyarakat yang bermukim di kawasan ini beragam mulai dari orang cina, orang arab, hingga masyarakat asli fakfak yang secara umum berprofesi sebagai pedagang dan nelayan. Pada gambar 1. Memperlihatkan gambaran peta lokasi dan kepadatan hunian yang terbangun pada Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak.



Gambar 1. (a) Peta Lokasi Kawasan Reklamasi Fakfak, Papua Barat. (b) Gambaran Kawasan Reklamasi Fakfak, Papua Barat

Berdasarkan data sekunder Tahun 2020 yang diperoleh dari Badan Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman pada laporan akhir penyusunan kawasan kumuh perkotaan Fakfak, Papua Barat, pada Kelurahan Fakfak Selatan terdapat 5.049 jiwa pada 21 RT sedangkan yang berada di Kawasan kumuh sebanyak 1289 jiwa. Luas kawasan yang terverifikasi kawasan kumuh berada pada Pemukiman Reklamasi, Kelurahan Fakfak Selatan, terletak di 5 RT dengan luas kawasan sebesar 10,40 hektare.



Gambar 2. Peta Land Use Kawasan Pemukiman Kumuh Reklamasi Fakfak, Papua Barat

Pada gambar 2. disajikan peta *Land Use* tipologi tapak kawasan yang memperlihatkan kondisi kepadatan dan pemakaian lahan pada objek lokasi. Tipologi bangunan pada 5 RT dikategorikan kawasan kumuh, berbatasan langsung dengan pesisir air laut yang mengalir area kawasan hunian dan terhubung pada Alun-alun Kota Fakfak. Pada Kawasan Pemukiman Reklamasi yang terverifikasi sebagai kawasan kumuh memiliki jumlah bangunan rumah sebanyak 210 di 5 RT yaitu RT 16, RT 17, RT 18, RT 19 dan RT 21. Dari adanya kepadatan bangunan kumuh yang berbatasan langsung dengan tepi air laut, sangat berpengaruh bagi kondisi lingkungan, kesejahteraan penduduk dalam hal kebutuhan akan ruang hunian, serta memicu berbagai masalah lainnya yang memicu adanya penyakit sosial dan penyakit berbasis lingkungan.

**Identifikasi Tingkat Kekumuhan**

Berdasarkan kriteria dan indikator penilaian penentuan klasifikasi diperoleh dari data laporan akhir tentang penyusunan profil kumuh Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak oleh Badan Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, Papua Barat, Papua Barat, 2021 dijabarkan:

Tabel 1. Penilaian Penentuan Klasifikasi Kekumuhan Kawasan Reklamasi

	Indikator	Persen	Nilai
Bangunan Gedung	Ketidakteraturan Bangunan	75%	3
	Tingkat Kepadatan Bangunan	64%	3
	Ketidaksesuaian dengan Persyaratan Teknis	61%	3
Kondisi Jalan Lingkungan	Jaringan jalan lingkungan tidak melayani seluruh lingkungan perumahan pemukiman	59%	3
	Kualitas jalan pemukiman buruk	25%	0
Kondisi Penyediaan Air Minum	Akses aman air minum tidak tersedia	5%	0
	Kebutuhan air minum minimal setiap individu	100%	5
Kondisi Drainase Lingkungan	Drainase lingkungan tidak tersedia	82%	5
	Drainase lingkungan tidak mampu mengeluarkan limpasan	0%	0
	Kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk.	17%	0
Kondisi Pengelolaan persampahan	Prasarana dan sarana persampahan tidak memenuhi dengan persyaratan teknis	8 3%	5
	Sistem pengelolaan persampahan tidak memenuhi persyaratan teknis	100%	5
Kondisi Proteksi Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran tidak tersedia	100%	5
Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	92%	5
	Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan	94%	5

	teknis		
Total Nilai			52

(Sumber: Badan Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, Papua Barat)

Berdasarkan hasil penilaian pada tabel diatas, total nilai klasifikasi kekumuhan pada Pemukiman Reklamasi termasuk dalam tingkat kekumuhan sedang (skor: 38-59)

**Karakteristik Pemukiman Kumuh**

Karakteristik pada kawasan Pemukiman Reklamasi dikaji untuk memperlihatkan gambaran kondisi kekumuhan kawasan pada objek lokasi secara langsung berdasarkan aspek dari hasil Penilaian Penentuan Klasifikasi Kekumuhan Kawasan Reklamasi, Badan Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, Papua Barat, 2020, meliputi:

**a. Bangunan Hunian**

Jumlah bangunan hunian pada kawasan reklamasi adalah 210 rumah. Dari jumlah tersebut, terdapat 180 unit yang memiliki ketidakteraturan bangunan (75%), dengan kepadatan hunian seluas 4 ha (64%) dan ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis sebanyak 147 unit (61%).



Gambar 3. (a) Sebaran Hunian kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak, Papua Barat (b) Kondisi Hunian Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

Pada gambar 3, memperlihatkan area ketidakteraturan sebaran pola hunian pada Pemukiman Reklamasi. Ketidakteraturan bangunan terbangun pada daerah pesisir pantai serta adanya daerah rawan longsor. Hunian yang terbangun pada lahan yang rawan bencana didominasi oleh tipologi bangunan yang tidak layak huni dan ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis per-RT. Berikut merupakan gambaran dari sample bangunan yang diambil dari salah satu RT pada Pemukiman Reklamasi.

Tabel 2. Tipologi dan Karakteristik Hunian Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

No.	Tipologi Bangunan	Keterangan	Karakteristik
1.		Tampak keseluruhan memperlihatkan bangunan yang terbangun pada lahan diatas permukaan air laut.  Kondisi ruang dalam yang difungsikan sebagai ruang keluarga.  Pada halaman belakang rumah difungsikan sebagai tempat MCK	Dalam 1 rumah terdapat 2 keluarga dengan jumlah penghuni 6 orang. Luasan bangunan 70m2. <b>Atap:</b> Pelana, seng plat gelombang <b>Dinding:</b> Kayu <b>Pintu:</b> Kayu <b>Kusen:</b> Kayu
2.		Tampak keseluruhan memperlihatkan bangunan hunian 2 lantai yang terbangun pada lahan diatas permukaan air.  Halaman depan rumah langsung berbatasan dengan pesisir pantai.  Dalam luasan bangunan, penulis tidak mendapatkan hasil pengukuran spesifik dikarenakan sulitnya akses untuk mengambil data.	Dalam 1 rumah yang berjumlah 2 lantai, terdapat 2 keluarga dengan jumlah penghuni 7-8 orang. <b>Atap:</b> Pelana, genteng. <b>Dinding:</b> Semen <b>Pintu:</b> Kayu <b>Kusen:</b> Kayu, Kaca

Berdasarkan pemaparan pada tabel 2. Terkait gambaran karakteristik tipologi bangunan pada kawasan pemukiman Reklamasi, terdapat 2 sample bangunan yang diambil pada objek lokasi. Dari data yang telah dipaparkan,

dapat diambil kesimpulan melalui komparasi dari kedua objek bangunan dalam penentuan kriteria bangunan tidak layak huni dan tidak memenuhi persyaratan pembangunan. Berikut merupakan pemaparan hasil komparasi dari kedua bangunan berdasarkan kriteria:

Tabel 3. Komparasi Sampel Hunian Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

Keterangan	Kriteria
<p><b>Bangunan 1</b></p> 	<p>Kriteria pada bangunan pertama adalah bangunan tidak layak huni dan tidak memenuhi persyaratan pembangunan berdasarkan beberapa aspek yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bangunan terbangun pada permukaan air laut yang merupakan daerah rawan bencana</li> <li>● Material dan struktur konstruksi bangunan berkualitas rendah</li> <li>● Luas bangunan tidak memenuhi kebutuhan penghuni rumah</li> <li>● Jumlah dan besaran bangunan tidak memenuhi standar</li> </ul>
<p><b>Bangunan 2</b></p> 	<p>Kriteria bangunan yang diperlihatkan merupakan bangunan layak huni, namun tidak memenuhi syarat pembangunan, karena terbangun pada lahan rawan bencana. Pada karakteristik rumah layak huni dilihat dari beberapa aspek yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Material bangunan yang dipakai cukup berkualitas.</li> <li>● Memiliki jamban sehat</li> <li>● Jumlah bukaan yang memadai</li> <li>● Luas bangunan yang berjumlah 2 lantai dapat memenuhi kebutuhan ruang bagi 2 keluarga</li> </ul>

Hasil komparasi yang pada tabel 3 menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan dari kedua objek bangunan. Pada bangunan pertama masuk dalam kriteria bangunan tidak layak huni dan tidak memenuhi persyaratan pembangunan, sedangkan bangunan kedua secara fisik tergolong dalam bangunan layak huni, namun tidak memenuhi persyaratan pembangunan disebabkan oleh keduanya terbangun pada area permukaan air yang termasuk lahan rawan bencana. Keberadaan kedua bangunan ini saling berhubungan sebagai pemicu terciptanya kualitas lingkungan buruk, pada pemukiman perkotaan yang mempengaruhi kesejahteraan penghuninya.

#### b. Jalan Lingkungan

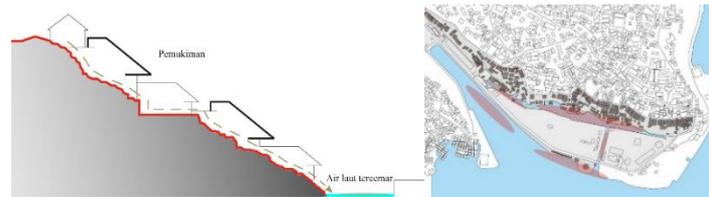
Kondisi jalan lingkungan pada kawasan pemukiman Reklamasi belum semuanya dalam kondisi baik. Berdasarkan data yang diperoleh, jaringan jalan lingkungan yang tidak melayani seluruh lingkungan perumahan pemukiman sepanjang 1.674,6 m (59%) pada luas area, dan kualitas konstruksi jalan lingkungan buruk yang belum dilakukan pengerasan sepanjang 701,8 m (25%) pada luas area. Pada beberapa akses jalan masuk menuju perumahan, menunjukkan kualitas jalan lingkungan yang buruk. Akses jalan dan jembatan yang menghubungkan antar perumahan juga masih material kayu dan belum dilakukan pengerasan sehingga perlu adanya rehabilitasi pada jalan lingkungan pemukiman, seperti yang diperlihatkan pada gambar 4.



Gambar 4. Kondisi Jalan Lingkungan Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

#### c. Jalur limbah dan Sanitasi

Pada kawasan pemukiman saluran limbah dinilai tidak terkontrol dengan baik, hal ini diketahui dengan kurang terpenuhinya bak sampah pada setiap RT. Kondisi topografi pada kawasan Pemukiman Reklamasi juga berpengaruh pada akses limbah yang tidak terkontrol pada area kawasan lingkungan. Berdasarkan penelitian objek amatan dan wawancara pada warga sekitar yang tinggal pada daerah pesisir menyebutkan bahwa, produk limbah rumah tangga bersumber pada pemukiman gunung (puncak) yang langsung menuju ke laut melewati perumahan warga sekitar, seperti pada gambar 5.



Gambar 5. Jalur Limbah Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

Informasi lain berdasarkan wawancara pada warga sekitar yang tinggal pada daerah pesisir menyebutkan bahwa, produk limbah rumah tangga bersumber pada pemukiman gunung (puncak) melalui selokan drainase yang langsung menuju ke laut melewati perumahan warga sekitar. Hal ini berakibat pada tidak tercapainya lingkungan yang sehat pada area kawasan melalui kondisi air laut tercemar yang berakibat timbulnya bau yang tidak sedap



Gambar 6. Kondisi Limbah Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

Persoalan dari menurunnya kualitas lingkungan pemukiman, tidak hanya melalui buangan produk rumah tangga, melainkan terdapatnya faktor lain dari permasalahan sanitasi seperti kurangnya ketersediaan air bersih, dan kepemilikan jamban yang sehat sebagai salah satu pemicu timbulnya penyakit berbasis lingkungan. pada kawasan pemukiman Reklamasi.

Tabel 4. Kondisi Rumah dan Sanitasi Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat.

Nama RT	KONDISI RUMAH				
	RUMAH SEHAT	AKSES AIR BERSIH	JAMBAN SEHAT	SALURAN LIMBAH MS	TEMPAT SAMPAH MS
RT 16	11	69	12	12	9
RT 17	18	53	20	20	10
RT 18	7	26	7	7	4
RT 19	5	26	6	6	5
RT 21	1	25	1	1	1
JUMLAH	42	199	46	46	29
HASIL PERSENTASE	20%	95%	22%	22%	14%

(Sumber: Badan Sanitasi, Puskesmas Kota Fakfak, Papua Barat)

Berdasarkan data Tabel. 4 kondisi sanitasi, Puskesmas Kota Fakfak, Papua Barat, terdapat 210 rumah hanya terdapat 42 rumah sehat (20%) dengan akses air bersih 95%, Kepemilikan jamban sehat 22% dan Saluran pembuangan limbah memenuhi syarat 22%. Rendahnya akses sanitasi dasar memicu tingginya penyakit berbasis lingkungan.

**d. Drainase Lingkungan**

Pada Kawasan Pemukiman Reklamasi, sepanjang 1.433,3m (82%) area tidak tersedia drainase lingkungan dan/atau tidak terhubung dengan hirarki di atasnya dan sepanjang 237,7 m (17%) memiliki kondisi kualitas konstruksi drainase yang buruk. Berdasarkan pengamatan lapangan, sebagian besar jalur drainase juga tidak terpelihara dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya tumpukan sampah yang dibuang dan mengalir pada saluran drainase, seperti yang diperlihatkan pada gambar 7.



Gambar 7. Kondisi Drainase Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat

**Evaluasi Dampak**

Evaluasi pertama dilakukan melalui gambaran terbentuknya kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi, Kabupaten Fakfak, Papua Barat berdasarkan. Terciptanya kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi datang dari masyarakat itu sendiri yang memadatkan ruang hunian pada perkotaan, dipengaruhi oleh tingginya kebutuhan ruang hunian. Kebutuhan akan ruang hunian didasari dari adanya persoalan kebutuhan ekonomi dalam mata pencaharian masyarakat sebagai nelayan dan hak tanah waris yang memicu masyarakat Fakfak dalam membentuk ruang pemukiman menjadikan tidak tercapainya penanganan Pemerintah setempat dalam persoalan lahan pemukiman tersebut.

Menurut hasil wawancara dari Pemerintahan setempat, menerangkan bahwa penanganan yang bisa dilakukan hanya dalam pemugaran kawasan serta rehabilitasi sarana dan prasarana pada kawasan pemukiman. Namun berdasarkan hasil amatan pada objek lokasi yang dipaparkan, belum terlihat pencapaian penanganan pemerintah terkait sarana dan prasarana pada kawasan pemukiman.

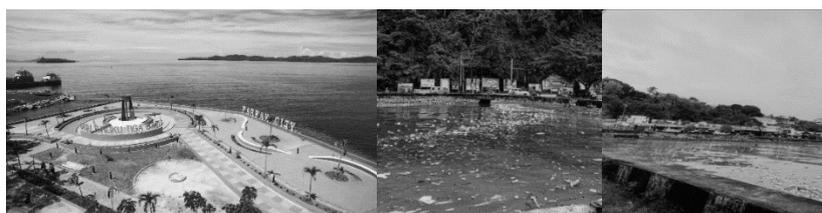
Tabel 5. Ilustrasi Permasalahan Kekumuhan Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat.

Ilustrasi Permasalahan Kekumuhan Kawasan Reklamasi	Keterangan
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak teraturnya dan ketidaklayakan bangunan terutama pada daerah pesisir pantai yang merupakan daerah rawan bencana tanah longsor.</li> <li>2. Tidak tercukupinya kebutuhan air minum dari PDAM, sehingga masyarakat memanfaatkan air hujan dalam pemenuhan kebutuhan air.</li> <li>3. Tidak tercukupinya pelayanan saluran drainase, sehingga meluap ke beberapa rumah warga yang berada di sekitar hilir.</li> <li>4. Tidak terhubungnya kloset dengan tangki septik.</li> <li>5. Belum tercukupinya sarana dan prasarana persampahan berupa TPS dan rendahnya pengetahuan masyarakat akan kebersihan dan kesehatan lingkungan.</li> </ol>

Ilustrasi pada tabel 5. menjelaskan terkait hasil evaluasi berdasarkan data Penilaian Penentuan Klasifikasi Kekumuhan Kawasan Reklamasi, Badan Dinas Pekerjaan Umum Fakfak, Papua Barat, 2020 kondisi sarana dan prasarana pada kawasan pemukiman. Hasil evaluasi menunjukkan tidak tercapainya kualitas lingkungan yang baik pada kawasan Pemukiman Kumuh Reklamasi, Fakfak, Papua Barat diakibatkan kurangnya aspek pemenuhan sarana dan prasarana pada lingkungan perkotaan. Persoalan lain juga datang melalui tidak terpeliharanya lingkungan kawasan pemukiman. Hal ini dibuktikan, dengan tidak terpeliharanya lingkungan rawan akan bencana, tidak adanya kesadaran dalam pengelolaan limbah oleh masyarakat yang berimbas pada sesama manusia.

Permasalahan limbah serta keberadaan pemukiman yang tidak layak huni juga menjadi salah satu pemicu utama dari timbulnya penyakit berbasis lingkungan. Berdasarkan berbagai dampak yang timbul dari adanya kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak, Papua Barat, selanjutnya dilakukan evaluasi kedua melalui dampak yang dihasilkan, yaitu:

1. Menurunnya kualitas lingkungan bagi kenyamanan masyarakat. Dampak dari kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi, Fakfak, Papua Barat juga berimbas pada menurunnya kualitas lingkungan air laut pada pesisir Alun-alun kota Fakfak bersumber dari tidak terkontrolnya produk buangan rumah tangga yang mengalir pada area air laut. Informasi lain yang didapatkan berdasarkan wawancara pada salah satu pengunjung alun-alun mengatakan bahwa seringkali ditemui sampah produk buangan rumah tangga yang bersumber dari Pemukiman Reklamasi, tergenang pada area air laut sekitar pemukiman menimbulkan bau yang tidak sedap dan berpengaruh pada kenyamanan pengunjung, seperti yang diperlihatkan gambar. 8



Gambar 8. Kondisi Limbah Pada Alun-alun Kota Fakfak, Papua Barat

- Timbulnya penyakit berbasis lingkungan pada penghuni kawasan Pemukiman Reklamasi yang memengaruhi kondisi kesehatan penduduk Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak. Hasil evaluasi timbulnya penyakit berbasis lingkungan dibuktikan melalui data penyakit lingkungan yang diperoleh dari Badan Sanitasi, Puskesmas yang dikomparasi dari adanya kondisi pemukiman yang tidak sehat. Berikut merupakan hasil pemaparan komparasi pada tabel. 5

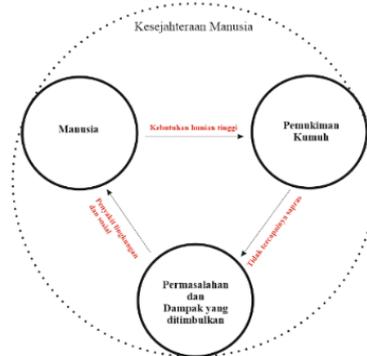
Tabel 6. Hasil Komparasi Kondisi Rumah dan Penyakit Berbasis Lingkungan pada Kawasan Reklamasi, Fakfak, Papua Barat.

No.	Nama RT	Jumlah Rumah	Penyakit berbasis lingkungan			Kondisi Rumah				
			DBD	Suspek BTA	BTA+	Rumah Sehat	Akses Air Bersih	Jamban Sehat	Saluran Limbah MS	Tempat Sampah MS
1.	RT 16	74	2	20	4	11	69	12	12	9
2.	RT 17	56	18	24	5	18	53	20	20	10
3.	RT 18	26	3	7	1	7	26	7	7	4
4.	RT 19	27	2	6	1	5	26	6	6	5
5.	RT 21	27	1	12	2	1	25	1	1	1
		210	26	70	13	42	199	46	46	29
<b>Total Persentase</b>						20%	95%	22%	22%	14%

(Sumber Badan Sanitasi, Puskesmas Kota Fakfak, Papua Barat)

Berdasarkan data penyakit berbasis lingkungan oleh Badan Sanitasi, Puskesmas Fakfak Kota, 2020, pada kawasan Pemukiman Reklamasi tidak terjadi peningkatan kasus yang signifikan dari tahun ke tahun. Namun dari hasil komparasi berdasarkan pengaruh adanya kondisi pemukiman yang tidak sehat terhadap penyakit berbasis lingkungan di kawasan tersebut tergolong tinggi dibandingkan RT lainnya di Kelurahan Fakfak Selatan maupun Kelurahan lainnya yang ada di wilayah kerja Puskesmas Fakfak Kota. Penyakit berbasis lingkungan yang paling dominan adalah Penyakit Demam Berdarah di RT 17 yang padat penduduknya dengan kondisi lembab dan banyak timbunan sampah yang tidak dikelola dengan baik, menjadi tempat bersarangnya nyamuk aedes aegypti. Akibat kepadatan penduduk dengan akses sanitasi perumahan yang kurang layak juga menyebabkan kasus Tuberculosis juga tinggi, dengan suspek TB berjumlah 70 kasus dengan BTA positif berjumlah 13 kasus. Penularan Penyakit paru tersebut sangat dipengaruhi oleh kelembaban rumah dan kepadatan rumah.

Sebagai alat untuk memudahkan dalam memahami maksud dari hasil evaluasi, berikut dipaparkan skematik hubungan sebab-akibat melalui dampak yang dihasilkan didasari oleh terbentuknya kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi.



Gambar 9. Skematik Hasil Evaluasi Hubungan Sebab-Akibat

Berdasarkan skema Hasil Evaluasi Hubungan Sebab-Akibat pada gambar 9, menjelaskan tentang alur terciptanya kekumuhan kawasan yang disebabkan oleh manusia dalam kebutuhan akan ruang hunian pada kawasan perkotaan. Pola pemukiman kumuh yang diciptakan oleh manusia dalam memenuhi kebutuhan ruang hunian berdampak pada beberapa masalah berdasarkan hasil evaluasi seperti, penurunan kualitas lingkungan perkotaan, timbulnya persoalan penyakit sosial dan penyakit berbasis lingkungan yang berimbas pada kesejahteraan manusia pada perkotaan akan kebutuhan ruang hunian.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka dapat diketahui bahwa penilaian klasifikasi pada Kawasan Pemukiman Reklamasi Fakfak, Papua barat, memiliki tingkat kekumuhan sedang. Kondisi dan karakteristik kawasan pemukiman Reklamasi Fakfak dapat dikatakan cukup memprihatinkan didasari dari kurangnya sarana dan prasarana lingkungan yang menyebabkan berbagai dampak dari penurunan kualitas lingkungan seperti:

1. Tidak teraturnya dan ketidaklayakan bangunan terutama pada daerah pesisir pantai yang merupakan daerah rawan bencana tanah longsor.
2. Tidak tercukupinya kebutuhan air minum dari PDAM, sehingga masyarakat memanfaatkan air hujan dalam pemenuhan kebutuhan air.
3. Tidak tercukupinya pelayanan saluran drainase, sehingga meluap ke beberapa rumah warga yang berada di sekitar hilir.
4. Tidak terhubungnya kloset dengan tangki septic tank
5. Belum tercukupinya sarana dan prasarana persampahan berupa TPS dan rendahnya pengetahuan masyarakat akan kebersihan dan kesehatan lingkungan

Penurunan kualitas lingkungan pada pemukiman Reklamasi Fakfak, papua Barat, mempengaruhi kenyamanan lingkungan pemukiman, serta timbulnya berbagai kasus penyakit berbasis lingkungan. Hasil evaluasi terkait hubungan sebab-akibat yang melalui dampak yang dihasilkan, didasari dari kurangnya sarana dan prasarana lingkungan yang menyebabkan berbagai dampak dari penurunan kualitas lingkungan, kenyamanan lingkungan pemukiman, serta timbulnya berbagai kasus penyakit berbasis lingkungan. Penyakit berbasis lingkungan yang paling dominan adalah Penyakit Demam Berdarah di RT 17 yang padat penduduknya dengan kondisi lembab dan banyak timbulan sampah yang tidak dikelola dengan baik, menjadi tempat bersarangnya nyamuk aedes aegypti. Akibat kepadatan penduduk dengan akses sanitasi perumahan yang kurang layak juga menyebabkan kasus Tuberculosis juga tinggi, dengan suspek TB berjumlah 70 kasus dengan BTA positif berjumlah 13 kasus. Penularan Penyakit paru tersebut sangat dipengaruhi oleh kelembaban rumah dan kepadatan rumah. Kenyamanan lingkungan sekitar. Alun-alun Kota Fakfak merupakan ruang komunal pada pesisir pantai yang kerap dikunjungi oleh masyarakat Fakfak juga terkena imbas dari adanya kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi, hal ini dibuktikan dengan adanya produk buangan rumah tangga yang bersumber dari Pemukiman Reklamasi, tergenang pada area air laut sekitar pemukiman menimbulkan bau yang tidak sedap sehingga berpengaruh pada kenyamanan pengunjung dan penurunan kualitas air laut. Berdasarkan kondisi kekumuhan kawasan Pemukiman Reklamasi dan hasil evaluasi dari dampak yang dihasilkan, dapat disimpulkan bahwa terciptanya kawasan kumuh pada Pemukiman Reklamasi menjadi pemicu dari tidak tercapainya kesejahteraan dan kenyamanan lingkungan serta berdampak pada kehidupan penghuni Pemukiman Kota Fakfak, Papua Barat.

#### Daftar Pustaka

1. Bank Dunia. Mewujudkan Potensi Perkotaan Indonesia. 2019.
2. Faturochman F, Molo M. Karakteristik Rumah Tangga Misrin Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Populasi*. 2016;5(1):74–94.
3. Zahroh F, Meiliyandari LA, Septianingrum I. Identitas Arsitektur: Pencarian Hakikat Ruang Melalui Permukiman Kumuh. *Sinektika J Arsit*. 2020;16(1).
4. Joenso RC, Sari SR. Klasifikasi Kekumuhan Dan Konsep Penanganan Permukiman Kumuh Perkotaan (Studi Kasus : Permukiman Lampu Satu, Merauke). *J Arsit ARCADE*. 2020;4(2).