

TINGKAT KEKUMUHAN KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH BANTARAN SUNGAI DI KELURAHAN BUOL, KECAMATAN BIAU, KABUPATEN BUOL

Andi Dwi Fatmawati¹

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado

Abstrak. Kelurahan Buol memiliki luas wilayah 51 Ha, dengan jumlah penduduk 7.179 jiwa dan 1.754 KK. Kondisi Kelurahan Buol dimana peningkatan jumlah penduduk yang terus meningkat sehingga menjadi kepadatan yang tinggi. Tujuan mengidentifikasi kondisi permukiman dan menganalisis tingkat kekumuhan permukiman bantaran sungai di Kelurahan Buol. Metode yang digunakan di penelitian ini metode skoring dalam melakukan identifikasi Kawasan permukiman kumuh dengan menggunakan tujuh indikator kekumuhan dari Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman, 2016 yaitu: kondisi bangunan, kondisi jalan lingkungan, kondisi drainase lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran. Populasi manusia dan wilayah meliputi seluruh Kelurahan Buol. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 93 responden. Analisis menggunakan presentase dan pembobotan berdasarkan kriteria tingkat kekumuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi bangunan, jalan lingkungan, penyediaan air minum, kondisi drainase, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan proteksi kebakaran masih rendah. Berdasarkan pembobotan tingkat kekumuhan, Kelurahan Buol berada pada kategori kumuh berat yaitu 78. Faktor yang menjadikan Kelurahan Buol menjadi kumuh adalah faktor kondisi bangunan dan kondisi prasarana dan sarana.

Kata Kunci : Kekumuhan, Kawasan Kumuh, Skoring, Kelurahan Buol

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai Negara berkembang dengan demografi yang tidak stabil tercermin pada angka pertumbuhan penduduk yang tak terkendali. Seiring dengan pertumbuhan penduduk di perkotaan, maka kebutuhan penyediaan akan prasarana dan sarana permukiman akan meningkat pula, baik melalui peningkatan pembangunan baru. Sempadan sungai adalah salah satu lokasi yang paling banyak dijadikan tempat bermukim dengan kondisi yang biasanya kumuh. Sempadan sungai terdapat di antara ekosistem sungai dan ekosistem daratan. Daerah sempadan mencakup daerah bantaran sungai yaitu bagian dari badan sungai yang hanya tergenang air pada musim hujan dan daerah sempadan yang berada di luar bantaran yaitu daerah yang menampung luapan air sungai di musim hujan dan memiliki kelembaban tanah yang tinggi dibandingkan kelembaban tanah pada ekosistem daratan. (Ratna,2015)

Kondisi saat ini yang terjadi di Kelurahan Buol, dimana peningkatan jumlah penduduk yang terus meningkat sehingga kepadatan penduduk yang tinggi menjadi salah satu masalah permukiman, Kebanyakan kaum

urbanis yang datang adalah mereka yang ingin berjualan di pasar dan sebagian besar mereka dari golongan ekonomi menengah ke bawah. Mereka mencari tempat tinggal disekitar kawasan pusat perdagangan ini. Permukiman yang paling dekat dengan pusat perdangan ini kawasan permukiman Buol. Dengan adanya pemusatan kegiatan perdagangan ini akan menyebabkan masalah bagi struktur perencanaan kota (Daljoeni 2003:78).

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Undang-Undang No 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman. Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai Prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan. Kemudian kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Lingkungan hunian adalah bagian dari kawasan

permukiman yang terdiri atas lebih dari satu satuan permukiman.

Dalam Peraturan Pemerintahan Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai, sungai adalah tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengaliran air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya serta sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan. Bantaran sungai adalah lahan pada kedua sisi sepanjang palung sungai dihitung dari tepi sampai dengan kaki tanggul sebelah dalam. Garis sempadan sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai. Daerah aliran sungai (DAS) adalah keseluruhan daerah kuasa sungai yang menjadi alur pengatur utama. Sungai memiliki arahan perlindungan dan pemanfaatan untuk menjaga lingkungan dan menghindari disfungsi kawasan di sekitar sungai yang dapat mengganggu pola aliran sungai.

METODOLOGI

Metode yang digunakan di penelitian ini yaitu metode skoring dalam melakukan identifikasi Kawasan permukiman kumuh dengan menggunakan tujuh indikator kekumuhan dari Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman, 2016 yaitu: kondisi bangunan, kondisi jalan lingkungan, kondisi drainase lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran. Populasi manusia dan wilayah meliputi seluruh Kelurahan Buol. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 93 responden. Analisis menggunakan presentase dan pembobotan berdasarkan kriteria tingkat kekumuhan.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu di Kelurahan Buol..



Gambar 1. Peta Administrasi Kelurahan Buol

Sumber : Tata Ruang Kabupaten Buol

Gambaran Umum Kelurahan Buol

Kelurahan Buol merupakan salah satu dari 7 (Tujuh) Kelurahan yang berada di bawah administrasi kecamatan Biau Kabupaten Buol dengan luas wilayah 1.529 Ha atau 17.5 m² yang terdiri dari daratan dan lahan pasang surut. Kecamatan Biau sendiri memiliki 7 kelurahan selain Kelurahan Buol, antara lain Kelurahan Kampung Bugis, Kelurahan Kali, Kelurahan Leok 2, Kelurahan Leok 1, Kelurahan Kulango dan Kelurahan Kumaligon.

Kelurahan Buol di bentuk dalam Peraturan Daerah Kabupaten Buol No 16 Tahun 2001, dengan 4 (empat) Lingkungan (Roji, Tanjung, Bumi Nipa dan Poyapi), 8 (delapan) RW serta 34 (Tiga Puluh Empat) RT dan memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Laut Sulawesi
- Sebelah Timur :Kelurahan Kampung Bugis
- Sebelah Selatan: Desa Guamonial
- Sebelah Barat : Kelurahan Kali.

Ketidakaturan Bangunan

Keteraturan bangunan dapat ditinjau dari garis sempadan bangunan (GSB) karena merupakan batas persil yang tidak boleh didirikan bangunan dan diukur dari dinding terluar bangunan terhadap batas tepi rencana jalan, batas rencana sungai, batas tepi rencana pantai, rencana infrastruktur, batas jaringan listrik tegangan tinggi, batas tepi rel kereta api, garis sempadan mata air, garis sempadan aproad landing, garis sempadan telekomunikasi.

Adapun garis sempadan bangunan (GSB) berdasarkan hasil survey lapangan di kawasan penelitian Kelurahan Buol menunjukkan bahwa GSB permukiman jaraknya 0,5 – 1 meter sebanyak 1132 unit dan GSB 1,5 – 3 meter sebanyak 197 unit hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar sistem garis sempadan bangunan di kawasan penelitian tidak memenuhi syarat untuk permukiman.

Tabel 4.10 Kondisi Eksisting Bangunan Menurut Keteraturan

No.	Kondisi Bangunan	Jumlah Bangunan	Presentase
1.	Teratur	151	11.2%

2.	Tidak Memiliki Keteraturan	1131	85.1%
3.	Bangunan di sempadan Sungai	47	3.7%
Jumlah		1329	100%

Sumber : Penelitian Kelurahan Buol, 2017



Berdasarkan hasil dari penelitian gambaran kondisi kawasan permukiman di atas merupakan lokasi yang dapat dilihat ketidakaturan bangunan pada kawasan permukiman Kelurahan Buol yang tidak beraturan dan rendahnya kualitas lingkungan kawasan tersebut. Karena bangunan di kawasan tersebut dapat dilihat bangunan permukiman yang tidak layak huni dan tidak sesuai dengan ketentuan tata bangunan dalam RDTR yang meliputi pengaturan bentuk, besaran perletakan dan tampilan bangunan pada suatu kawasan.

Tingkat Kepadatan Bangunan

Berdasarkan kebijakan perumahan dan permukiman, kepadatan bangunan pada kawasan permukiman mengacu pada kriteria kepadatan bangunan pada daerah permukiman dengan nilai Koefisien Dasar Bangunan sebesar 60%.

Ketidaksesuaian terhadap

persyaratan bangunan teknis bangunan gedung merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman yang bertentangan dengan persyaratan :

1. Pengendalian dampak lingkungan
2. Pembangunan bangunan gedung di atas dan atau di bawah tanah, di atas dan atau dibawah air, di atas dan atau dibawah prasarana sarana umum
3. Keselamatan bangunan gedung
4. Kesehatan bangunan gedung
5. Kenyaman bangunan gedung
6. Kemudahan bangunan gedung

Ketidaksesuaian bangunan dapat dilihat dari perizinan bangunan yaitu Izin Mendirikan Bangunan (IMB), indikator persyaratan bangunan diatas sudah ada dalam dokumen IMB suatu bangunan. Berdasarkan survey lapangan, bangunan di lokasi penelitian sebagian besar tidak memiliki IMB. Jumlah bangunan yang memiliki izin dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11 Perizinan Bangunan di Kelurahan Buol

No.	Persyaratan	Jumlah Bangunan	Presentase (%)
1.	Memiliki IMB	650	51.1 %
2.	Tidak memiliki IMB	679	58.9 %
Jumlah		1329	100 %

Sumber: Penelitian Kelurahan Buol, 2017

Tabel 4.12 KetidakSesuaian Dengan Persyaratan Teknis Bangunan

Gambar	
	Kondisi bangunan pada lokasi yang tidak memenuhi persyaratan: pengendalian dampak lingkungan, pembangunan gedung di atas air, keselamatan, kenyamanan dan kemudahan bangunan gedung

Sumber: Penelitian Kelurahan Buol, 2017

Kondisi bangunan yang ada pada lokasi penelitian Kelurahan Buol masih belum memenuhi persyaratan, dimana sebagian besar bangunan di bangun diatas air, tidak memiliki pengendalian dampak lingkungan, keselamatan bangunan gedung, dan kemudahan bangunan gedung.

Identifikasi Kondisi Kawasan Permukiman

Menurut Direktorat Jendral Cipta Karya lokasi kawasan perumahan yang layak yaitu tidak terganggu oleh polusi (air, udara, suara), tersedianya air bersih, memiliki kemungkinan untuk perkembangan bangunannya, mempunyai aksesibilitas yang baik, tersedianya prasarana dan sarana proteksi kebakaran, mudah dan aman mencapai tempat kerja, tidak berada dibawah permukaan air setempat dan mempunyai kemiringan rata-rata.

Kondisi Jalan Lingkungan

Prasarana lingkungan yang sangat berpengaruh pada kualitas lingkungan yang utama adalah prasarana jalan lingkungan, cakupan pelayanan jalan dan kualitas permukaan jalan lingkungan. Pada Kelurahan Buol ini kondisi jalan lingkungan sebagian masih terjadi kerusakan permukaannya dan sebagian lagi masih belum terlayani jalan lingkungan sehingga masyarakat melalui jalan titian yang sebagian sudah rusak sehingga untuk ketempat tinggal mereka membuat



ketidak nyamanan untuk dilalui.

Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan

Cakupan pelayanan jalan lingkungan dapat dilihat dari dua indikator yaitu perlunya keterhubungan antar perumahan dalam lingkup permukiman skala wilayah dan perlunya keterhubungan antar persil dalam perumahan dalam skala kawasan. Berdasarkan hasil survey jalan lingkungan di Kelurahan Buol cakupan pelayanan jalan lingkungan sebagian perumahan atau permukiman belum terlayani dengan jalan lingkungan yang sesuai dengan ketentuan teknis.

Tabel 4.13 Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan

Gambar	Keterangan
	
<p>Sebagian akses jalan yang masyarakat gunakan yaitu jalan titian yang terbuat dari kayu. Dapat terlihat di gambar hasil observasi lapangan.</p>	

Sumber: Penelitian di Kelurahan Buol, 2017
Hasil dari penelitian observasi lapangan dan hasil dari kuesioner dapat dilihat di atas hasil dari diagram bahwa 76% - 100% area kawasan permukiman Kelurahan Buol memiliki kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk. Dapat dilihat dari hasil observasi lapangan.

Gambar 4.4 Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan



Sumber: *Penelitian Observasi Lapangan, 2017*

Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan

Jaringan jalan memiliki peran penting dalam mendukung aktifitas yang ada dikawasan penelitian Kelurahan Buol. Jaringan jalan tersebut tidak hanya berfungsi sebagai jalur transportasi tetapi juga menggambarkan aktifitas yang lebih luas. Aktifitas budaya sosialisasi, kontak sosial, keagamaan dan lainnya. Hal ini digambarkan dari aktifitas yang terjadi pada bagian jalan tertentu dimana anak-anak memanfaatkannya sebagai media permainan, perdagangan, dan kontak sosial tetapi sebagian lain ruas jalan tidak digunakan untuk apapun karena tidak banyak aktifitas pada bagian tertentu.

Kondisi Drainase

Jaringan drainase di bangun untuk memanfaatkan jaringan jalan dan badan air yang ada. Dimensi saluran dapat diperhitungkan atas dasar layanan (converage area) blok/lingkungan bersangkutan selain itu penempatan saluran dapat memperhitungkan ketersediaan lahan (dapat disamping atau dibawah jalan) dan jika tidak tersambung dengan sistim kota, harus disiapkan resapan atau kolam retensi.

Berdasarkan hasil penelitian observasi lapangan dikelurahan Buol kondisi drainase dapat dinilai atas lima kriteria yaitu ketidakmampuan mengalirkan limpasan air, ketidaktersediaan drainase, ketidak terhubungan dengan sistem drainase perkotaan, tidak terpeliharanya drainase dan kualitas konstruksi drainase.

Kondisi ini sangat beragam, disebabkan adanya penyempitan saluran, penumpukkan sampah, aliran air di drainase tidak mengalir dan sedimentasi saluran.

Gambar 4.5 Kondisi Drainase



Sumber : *Penelitian Kelurahan Buol, 2017*

Ketidakmampuan Mengalirkan Limpasan Air

Jaringan drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan sehingga menimbulkan genangan dengan tinggi lebih dari 30 cm selama lebih dari 2 kali setahun.



Gambar 4.6 Ketidakmampuan Mengalirkan Limpasan Air

Sumber: *Penelitian Kelurahan Buol, 2017*

Ketidakterediaan Drainase

Tidak tersedianya saluran drainase lingkungan pada perumahan atau permukiman di kelurahan Buol, yaitu saluran tersier atau saluran lokal.

Berdasarkan penelitian observasi yang telah dilakukan hasil dari kuisisioner diagram diatas diatas 56%-75% saja area yang kawasan yang tidak tersedianya drainase lingkungan.



Sumber: Penelitian Kelurahan Buol, 2017

Tingkat Kekumuhan Kawasan Peremukiman Kumuh

Tingkat kekumuhan permukiman di lokasi penelitian yaitu Kelurahan Buol yaitu penilaian kekumuhan secara fisik. Penilaian kekumuhan secara fisik terdiri dari 7 indikator yaitu kondisi bangunan, kondisi jalan lingkungan, kondisi drainase lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi pengelolaan air limbah. Kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran.

Penilaian Secara Fisik

1. Kondisi Bangunan

a) Keteraturan Bangunan

Sebagian besar bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan, dalam hal dimensi, orientasi, dan bentuk tapak 76% bangunan tidak memiliki keteraturan (Nilai bobot 5)

b) Kepdatan Bangunan

Hasil dari kuesioner lokasi penelitian memiliki kepadatan bangunan yang tinggi yaitu 78% menurut masyarakat di lokasi penelitian Kelurahan Buol.

c) Persyaratan Teknis

Sebagian besar menurut responden hasil dari kuesioner bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis, khususnya persyaratan teknis untuk hunian sederhana. (Nilai bobot 5)

2. Kondisi Jalan Lingkungan

a) Cakupan Jalan Lingkungan

Sebagian hasil kuesioner dari jawaban responden dengan jawaban cakupan jalan lingkungan yang belum merata 61% (Nilai bobot 3)

b) Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan

Berdasarkan hasil dari kuesioner permukaan jalan 76% wilayah penelitian kualitas permukaan jalan yang buruk (Nilai bobot 5)

3. Kondisi Penyediaan Air Minum

a) Ketersediaan Akses Aman Air Minum

Berdasarkan hasil dari kuesioner di lokasi penelitian 61% populasi tidak dapat mengakses air minum dengan aman (Nilai bobot 3)

b) Tidak Terpenuhi Kebutuhan Air Minum

Berdasarkan hasil dari kuesioner di lokasi penelitian 51% populasi tidak

terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya (Nilai bobot 3)

4. Kondisi Drainase Lingkungan

a) Ketidakmampuan Mengalirkan Limpasan Air

Berdasarkan hasil kuesioner dilokasi penelitian 50% area terjadi genangan 30 cm > 2 jam dan > 2 kali setahun (Nilai bobot 1)

b) Ketidaktersediaan Drainase

Berdasarkan hasil dari kuesioner lokasi penelitian 51% area tidak tersedia drainase lingkungan (Nilai bobot 3)

c) Terhubung Dengan Sistem Drainase Perkotaan

Berdasarkan hasil dari kuesioner 67% drainase lingkungan tidak terhubung dengan hirarki di atasnya.

d) Tidak Terpelihara Drainase

Berdasarkan hasil dari kuesioner 76% area memiliki drainase lingkungan yang kotor dan berbau (Nilai bobot 5)

e) Kualitas Konstruksi Drainase

Berdasarkan hasil dari kuesioner 77% area memiliki kualitas konstruksi drainase lingkungan yang buruk (Nilai bobot 5)

5. Kondisi Pengelolaan Air Limbah

a) Sistem Pengelolaan Air Limbah

Berdasarkan hasil dari kuesioner 78% area memiliki sistem air limbah yang tidak sesuai standar teknis (Nilai bobot 5)

b) Persyaratan dan Sarana Pengelolaan Air Limbah

Berdasarkan hasil dari kuesioner 78% area memiliki sarpras air limbah tidak sesuai persyaratan teknis (Nilai bobot 5)

6. Kondisi Pengelolaan Persampahan

a) Prasarana dan Sarana Tidak Sesuai Teknis

Berdasarkan hasil kuesioner 77% area memiliki prasarana pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis (Nilai bobot 5)

b) Sistem Pengelolaan Persampahan

Berdasarkan hasil dari kuesioner 76% area memiliki sistem persampahan tidak sesuai standar (Nilai bobot 5)

c) Tidak Terpelihara Prasarana dan Sarana Pengelolaan Persampahan

Berdasarkan hasil dari kuesioner 78% area memiliki prasarana persampahan yang tidak terpelihara.

7. Kondisi Proteksi Kebakaran

- a) Ketidakterediaan Prasarana Proteksi Kebakaran
Berdasarkan hasil dari kuesioner 81% area tidak memiliki prasarana proteksi kebakaran (Nilai bobot 5)

Analisi Skoring Tingkat Kekumuhan

Dengan dilakukan analisis tingkat kekumuhan untuk mengetahui tingkat kekumuhan yang terdapat di Kelurahan Buol. Dan selanjutnya dilakukan kriteria untuk melakukan analisis skoring terhadap tingkat kekumuhan yang terdapat di wilayah penelitian.

Analisis skoring dilakukan dengan menilai kondisi kondisi eksisting terhadap kriteria/indikator yang di tetapkan oleh peneliti berdasarkan teori mengenai permukiman kumuh yang telah dijabarkan sebelumnya. Nilai bobot tersebut akan mencerminkan tingkat tingkat kekumuhan pada masing-masing variabel yang digunakan. Masing-masing variabel dalam analisis skoring ini memiliki parameter.

Penilaian akan dilakukan sesuai dengan asumsi masyarakat jika dinyatakan baik maka poin 1, untuk sedang mendapatkan poin 3, untuk buruk mendapatkan poin 5. Penilaian skoring ini dilakukan pada tiap variabel yang terdapat di 3 area titik sampel.

Tabel 4.21 Analisis Skoring Tingkat Kekumuhan

Aspek	Kriteria	Indikator	Nilai bobot
Kondisi Bangunan Gedung	Ketidaktertataan Bangunan	76%-100% bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan	3
	Tingkat Kepadatan Bangunan	76%-100% memiliki kepadatan tidak sesuai ketentuan	5
	Ketidaksesua	76%-	5

	ian dengan Persyaratan Teknis Bangunan	100% bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis	
Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan	51%-75% area tidak terlayani oleh jaringan jalan lingkungan	3
	Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan	76%-100% area memiliki kualitas permukaan jalan yang buruk	5
Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterseediaan Akses Aman Air Minum	51%-75% populasi tidak dapat mengakses air minum yang aman	3
	Tidak terpenuhinya Kebutuhan Air Minum	51%-75% populasi tidak terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya	3
Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan Mengalirkan Limpasan Air	25%-50% area terjadi genangan 30cm > 2 jam dan >2 kali setahun	1
	Ketidakterse	51%-75%	3

	daan Drainase	area tidak tersedia drainase lingkungan						
	Ketidak Terhubungan dengan Sistem Drainase Perkotaan	51%-75% drainase lingkungan tidak terhubung dengan hirarki di atasnya	3		Kondisi Pengelolaan Persampahan	Prasarana dan Sarana Persampahan Tidak Sesuai Dengan Persyaratan Teknis	76%-100% area memiliki prasar pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis	5
	Tidak Terpeliharaan ya Drainase	76%-100% area memiliki drainase lingkungan yang kotor dan berbau	5			Sistem Pengelolaan Persampahan Yang Tidak Sesuai Standar Teknis	76%-100% area memiliki sistem persampahan yang tidak sesuai standar	5
	Kualitas Konstruksi Drainase	76%-100% area memiliki kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk	5			Tidak Terpelihara Prasarana dan Sarana Pengelolaan Persampahan	76%-100% area memiliki prasar persampahan yang tidak terpelihara	5
Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai Standar Teknis	76%-100% area memiliki sistem air limbah yang tidak sesuai standar teknis	5		Kondisi Proteksi Kebakaran	Ketidakterse diaan Prasaran Proteksi Kebakaran	76%-100% area tidak memiliki prasaran proteksi kebakaran	5
	Persyaratan dan Sarana Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai Persyaratan Teknis	76%-100% area memiliki sarpras air limbah tidak sesuai persyarat	5					

		n	
Jumlah Nilai Bobot			78

Sumber: Penelitian Kelurahan Buol, 2017

Nilai	Keterangan
TINGKAT KECUMUHAN	
19 - 44	Kumuh Ringan
45 - 70	Kumuh Sedang
71 - 95	Kumuh Berat

Sumber : Panduan RP2KPKP

KESIMPULAN

Dari hasil identifikasi dapat ditarik kesimpulan Kelurahan Buol terdapat 7 indikator yaitu: kondisi bangunan, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran.

Dari hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan sebelumnya maka dapat di tarik kesimpulan yaitu Kelurahan Buol termasuk kriteria kumuh berat dengan indikator-indikator yang menjadikan Kelurahan Buol menjadi kumuh berat adalah rendahnya kondisi prasarana dan sarana yakni kondisi bangunan yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis, kondisi pengelolaan persampahan yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis dan tidak sesuai standar teknis.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Kawasan Kelurahan Buol ini termasuk dalam kategori kawasan yang memiliki tingkat kekumuhan tinggi/berat, maka demikian dapat diperlukan upaya pemerintah untuk perbaikan terhadap kondisi yang terjadi di dalamnya.
2. Bangunan-bangunan yang berada di daerah sempadan sungai agar dapat ditata lagi dan direlokasikan ketempat yang baru agar bisa lebih aman.

3. Masyarakat diharapkan secara swadaya dapat terlibat langsung dalam perawatan dan perbaikan kecil terhadap prasarana dan sarana. Selain itu perlu adanya perhatian pemerintah setempat untuk melakukan perbaikan prasarana yang mengalami kerusakan berat.

Pemerinta diharapkan dapat menyediakan akses yang sesuai dengan standar yang ditentukan untuk pencegahan dan penanganan bencana kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Daldjoeni.2003, *Geografis Kota dan Desa*, Bandung: PT. Alumni, Bandung.
- Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman.2016. *Panduan Pendampingan Penyusunan Raperda Tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh*. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman. 2016. *Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan (RP2KPKP)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Ratna Dewi Nur'aini. 2015. *Kajian Revitalisasi Arsitektural di Bantaran Kali Code Yogyakarta*. Jurusan Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Peraturan dan Laporan Pemerintah

- Buol Dalam Angka 2017 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Buol)
- Laporan Keadaan Wilayah/Penduduk Kelurahan Buol Tahun 2017
- Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai
- Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman