

PENILAIAN TINGKAT KEKUMUHAN DI KELURAHAN TAMBELAN SAMPIT DAN KELURAHAN BANJAR SERASAN DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)

Imam Tri Ramadhan¹⁾, Yudi Purnomo²⁾, Sumiyattinah³⁾.

1. Mahasiswa Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura
2. Dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak
3. Dosen Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak
e-mail: thriramadhan90@gmail.com

Abstrak

Kota Pontianak merupakan kota yang memiliki tipologi kota tepian air. Peningkatan pertumbuhan penduduk dan tingginya migrasi mengakibatkan kawasan permukiman berpotensi kumuh. Wilayah RW.01 Kelurahan Banjar Serasan dan RW.07 Kelurahan Tambelan Sampit merupakan salah satu kawasan kumuh berdasarkan SK Walikota Pontianak 367/D-CKRTP/Tahun 2017. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan informasi tentang tingkat kekumuhan secara spesifik di Kelurahan Banjar Serasan dan Kelurahan Tambelan Sampit dengan Sistem Informasi Geografis (SIG). Penilaian tersebut diklasifikasikan dan dinilai dengan proses overlay dalam bentuk: intersect, union dan merge berfungsi untuk menggabungkan beberapa informasi spasial dalam bentuk tematik. Hasil penelitian adalah tingkat kekumuhan dinilai dengan SIG menghasilkan klasifikasi dengan tingkat kumuh sedang memiliki luas 0,15 Ha dari luas total dengan persentase 11%. Indikasi yang mengarah tingkat kekumuhan sedang rata-rata berada di daerah sub blok yang berhadapan dan membelakangi Sungai Kapuas secara langsung. Bagian dari sub blok tersebut yaitu A1, A3, A4, B4, C5, C6, C7 dan D3 serta sebagian sub blok A2, B2 dan C1 dengan nilai bobot yang 39-44. Sedangkan tingkat kumuh ringan tercatat memiliki luas sebesar 1,53 Ha dari luas total dengan persentase 89%. Adapun wilayah sub blok yang memiliki tingkat ringan berada di wilayah B1, B3, C2, C3, C4, D1 dan D2 dengan nilai bobot yang 25-37.

Kata kunci: *Permukiman Kumuh; SIG; Overlaying*

Abstract

Pontianak city has typology of a waterfront city. High population growth and high migration have resulted in potential to turn settlement into slums. RW.01 Region of Banjar Serasan Village and RW.07 Tambelan Sampit Village is one of the slum areas based on Pontianak Mayor Decree 367 / D-CKRTP / 2017. This study aims to explain information about specific slum levels in Banjar Serasan and Tambelan Sampit Region with Geographic Information Systems (SIG). The assessment is classified and assessed by an overlay process in the form of: intersect, union and merge functions to combine some spatial information in a thematic form. The results's level of slums assessed by GIS in a classification with a moderate slum level having an area of 0.15 Ha from the total area with a percentage of 11%. The indications that lead to moderate level of slums are in the sub-block area facing directly to the Kapuas River. Parts of the sub-blocks are A1, A3, A4, B4, C5, C6, C7 and D3 and some sub-blocks A2, B2 and C1 with weight values of 39-44. While the mild slum level was recorded to have an area of 1.53 Ha of the total area with a percentage of 89%. The sub-block areas that have a mild level are in the areas of B1, B3, C2, C3, C4, D1 and D2 with weight values of 25-37.

Key Word: *Slum Areas; (GIS); Overlaying*

1. Pendahuluan

Pemerintah Daerah Kota Pontianak berupaya menuntaskan wilayah kumuh dengan menetapkan Surat Ketetapan (SK) Walikota Pontianak Nomor 367/D-CKTRP/Tahun 2017. Adapun lokasi permukiman kumuh tersebar secara *spot*. Jumlah lokasi kumuh sebanyak delapan belas lokasi di enam kecamatan dengan luas total sebesar 70,96 ha. Peneliti mengambil lokasi penelitian di wilayah RW.01 Kelurahan Banjar Serasan dan RW.07 Kelurahan Tambelan Sampit. Lokasi tersebut diambil sesuai hierarki perencanaan tentang indikasi permukiman kumuh dari program PR2KP Tahun 2014 dan RKP-KP 2016 serta SK Walikota Nomor 367/D-CKRTP/Tahun 2017. Lokasi persebaran kekumuhan berada di Kelurahan Banjar Serasan di sebagian RW.01 dan Tambelan Sampit di sebagian RW.07. Lokasi tersebut memiliki luas sebesar 3,14 ha dengan jumlah bangunan mencapai 120 bangunan termasuk tingkat kategori kumuh berat.

United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT) mengidentifikasi salah satu penyebab munculnya permukiman kumuh adalah akibat dari urbanisasi yang tidak terkendali. Andai saja pemangku kepentingan memiliki data permukiman yang aktual, secepat dinamika jumlah kepadatan penduduk, tentunya banyak hal dapat diantisipasi dan diatasi. Sebagian besar pertumbuhan kota-kota di Indonesia tidak diimbangi dengan pembangunan sarana dan prasarana kota dan peningkatan pelayanan perkotaan yang mendukung perubahan. Sehingga dalam melakukan perkembangan di kawasan perkotaan dianggap telah mengalami degradasi lingkungan yang berpotensi menciptakan permukiman kumuh (Sobirin, 2001).

Untuk mewujudkan arahan kebijakan pemerintah Kota Pontianak dalam melakukan pengentasan permukiman kumuh, SIG dapat menjadi salah satu langkah guna menekan kekumuhan perkotaan. SIG merupakan aplikasi yang dapat dimanfaatkan sebagai alat pengolahan data dalam bentuk visual secara spasial. Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem informasi berbasis komputer yang digunakan secara digital untuk menggambarkan dan menganalisis berbagai ciri geografi yang digambarkan pada permukaan bumi dan kejadiannya (Aronoff, 1993 dalam Elly 2010).

Beberapa penelitian lain tentang peningkatan kualitas lingkungan permukiman dilakukan secara geografis untuk menilai suatu kualitas permukiman dengan penginderaan jauh yang dapat menyajikan sejumlah parameter variabel fisik (Hadi, 2003). Melihat dari kondisi eksisting yang ada, lokasi kumuh secara keseluruhan pada aspek fisik belum mencakup pada tahapan yang lebih detail. Aspek fisik yang dimaksud yaitu data yang dapat diolah dengan spasial

Oleh karena itu, salah satu langkah komprehensif yang dapat diterapkan terkait akselerasi pencapaian target bebas kumuh dengan menggunakan *database*. Penelitian ini berupaya melakukan proses penilaian secara geografis sesuai arahan peraturan pemerintah pusat agar dapat membantu proses *updating* secara spasial, sebagai bentuk acuan dasar evaluasi dalam pengambilan kebijakan dan program yang terpadu dalam rangka pengentasan kawasan permukiman kumuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk menilai tingkat kekumuhan di lokasi penelitian.

2. Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode yang menggunakan data yang terukur dan dianalisis (Creswell, 2003). Analisis data digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif yaitu data yang diolah berbentuk angka sehingga dapat dihitung dan dapat diukur.

Analisis Deskripsi

Analisis deskripsi dilakukan dengan melihat secara visual blok permukiman kumuh di RW.01 Kelurahan Banjar Serasan dan RW.07 Kelurahan Sungai Tambelan Sampit dengan mendeskripsikan berbagai aspek kekumuhan. Penilaian dilakukan dengan melihat kondisi kekumuhan dengan melihat faktor fisik.

Analisis Klasifikasi

Distribusi Frekuensi

- a) Penentuan jumlah kelas didasarkan pada kriteria masing-masing data indikator kumuh, akan mengakomodasikan berbagai aspek variabilitas tiap anggota kelasnya. Sedangkan menentukan jumlah kelasnya menggunakan rumus Sturges. Adapun formula yang akan dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$K = 1 + 3,3 \text{ Log } (n)$$

Keterangan:

K = Jumlah kelas yang diinginkan

n = Jumlah set data (sesuai Permen PUPR Tahun 2018 yaitu 7 Aspek)

Berdasarkan perhitungan rumus Sturges, jumlah total kelas yang dihasilkan dengan pembulatan rata-rata menghasilkan nilai 4 (empat). Artinya pada penelitian ini, jumlah kelas yang digunakan sebanyak 4 tingkatan.

- b) Selanjutnya menentukan untuk data hingga sampai desimal, berdasarkan jumlah kelas yang digunakan adalah 4 (empat) disesuaikan dengan mengikuti pedoman berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat (PUPR) Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2018 Tentang

Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh. Maka hasil perhitungan tersebut yang disesuaikan dengan nilai sebagai berikut:

- Bukan Kawasan Kumuh : 0 – 15
- Kawasan Kumuh Rendah : 16 – 37
- Kawasan Kumuh Sedang : 38 – 59
- Kawasan Kumuh Tinggi : 60 – 80

3. Hasil dan Pembahasan Pembagian Sub Lokasi Penelitian

Data penelitian yang digunakan meliputi data peta sebagai sarana pengolahan secara spasial dan data primer hasil survei seperti; wawancara tak terstruktur dan data orientasi lapangan sehingga informasi umum tentang lokasi. Kemudian orientasi lapangan yang diperoleh diubah dan diolah dengan pemanfaatan pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan bias disesuaikan secara spasial. Setelah hasil perhitungan, terdapat perbedaan pada komponen luas kawasan kumuh di wilayah lokasi penelitian (Tabel 1).

Tabel 1 Identifikasi Lokasi Penelitian (Program KOTAKU Kota Pontianak, 2019)

Komponen	Kelurahan Banjar Serasan		Kelurahan Tambelan Sampit		Total
	RT01/RW.01	RT02/RW.01	RT01/RW.07	RT02/RW.07	
Jumlah Kepala Keluarga (KK)	37	11	23	34	105
Luas Wilayah (Ha)	1,56	1,6	2,0	1,2	6,36
Luas Kawasan Kumuh (Ha)	0,64	0,22	0,37	0,53	1,7
Kepadatan Penduduk (jiwa/Ha)	81,41	23,13	55,00	132,50	292,04
Jumlah Bangunan (Unit)	37	11	23	34	105

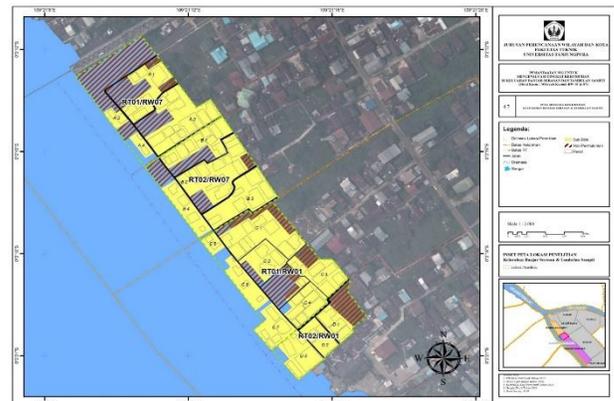
Orientasi lapangan yang diolah dalam suatu peta telah disesuaikan secara spasial. Tahapan yang dilakukan agar data spasial dapat dijabarkan dengan mengidentifikasi analisis kekumuhan dimulai dari perhitungan kondisi fisik yang dipisah sebagai data acuan awal. Pengolahan tersebut untuk mengidentifikasi kawasan permukiman kumuh dengan proses digitasi (Tabel 2).

Proses digitasi dilakukan untuk memisahkan wilayah menjadi beberapa bagian secara spasial agar dapat dihitung dan ditentukan secara sub blok. Sub blok kekumuhan dipisah menjadi 18 bagian dengan melihat penggunaan lahan yang telah didigitasi secara terpisah. Digitasi tersebut dilakukan untuk memisahkan antara luas penggunaan permukiman, non permukiman serta jalan. Setelah dilakukan pemisahan bagian, luasan wilayah tersebut nantinya menjadi suatu acuan dasar data agar dapat dihitung secara spesifik di wilayah

kawasan kumuh RW.01 Kelurahan Banjar Serasan dan RW.07 Tambelan Sampit (Gambar 1).

Tabel 2 Sub Blok Lokasi Penelitian

Shape *	Kelurahan	Blok	Sub Blok	Jumlah Bangunan (Unit)	Luas (Ha)
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT01/RW.07	A1	7	0,1
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT01/RW.07	A2	12	0,19
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT01/RW.07	A3	2	0,02
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT01/RW.07	A4	2	0,02
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT02/RW.07	B1	12	0,11
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT02/RW.07	B2	11	0,18
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT02/RW.07	B3	6	0,15
Polygon ZM	Tambelan Sampit	RT02/RW.07	B4	4	0,08
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C1	9	0,17
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C2	3	0,08
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C3	6	0,09
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C7	5	0,08
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C4	8	0,1
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT02/RW.01	D1	3	0,06
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT02/RW.01	D2	3	0,06
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT02/RW.01	D3	5	0,09
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C5	2	0,02
Polygon ZM	Banjar Serasan	RT01/RW.01	C6	4	0,07



Gambar 1 Peta Sub Blok Lokasi Penelitian

Penilaian Awal Tingkat Kekumuhan dengan Pemanfaatan SIG

1. Aspek Bangunan

Penilaian aspek bangunan terbagi menjadi 3 sub aspek. Bobot masing-masing sub aspek dihitung dengan proses *tools field calculator*, kemudian dilanjutkan dengan proses *overlay* dengan proses *intersect*. Adapun jumlah bobot aspek bangunan, *range* nilai dari data tersebut berjarak 0–15 yang dibagi menjadi kumuh rendah, sedang dan tinggi. Nilai pembobotan dilihat dengan jarak antara jumlah bobot tertinggi dikurang dengan jumlah bobot terendah dibagi dengan tiga kategori agar dapat dihitung kuantitatif. Sub blok yang memiliki nilai rendah terdapat di wilayah sub blok warna hijau dengan nilai 0-5. Sedangkan untuk nilai sedang ditunjukkan warna kuning dengan nilai 6-10. Sub blok yang memiliki warna merah dinyatakan nilai bobot paling tinggi dengan nilai 11-15 (Gambar 2).



Gambar 2 Peta Tematik Aspek Bangunan

2. Aspek Jalan Lingkungan

Aspek jalan lingkungan dihitung dengan proses *tools field calculator* yang terbagi menjadi dua sub aspek yaitu sub aspek cakupan pelayanan lingkungan dan kualitas permukaan jalan. Sub aspek cakupan pelayanan jalan lingkungan dihitung dengan proses *buffer* untuk mendapatkan luasan area kumuh. Sedangkan nilai sub aspek kualitas permukaan jalan dihitung dengan melihat luasan permukaan jalan pada setiap sub blok lokasi penelitian. Kedua sub aspek tersebut dilakukan proses *tools buffer* pada garis jalan untuk mendapat nilai area luasan pada setiap blok. Setelah itu, kemudian dilanjutkan dengan *overlay* dengan proses *intersect* sehingga dari hasil proses total bobot dapat dilihat pada kolom “Bobot Aspek Jalan

Lingkungan”. Hasil dari bobot sub aspek jalan lingkungan dilakukan proses *overlay union* dengan *sharpefile* blok permukiman kumuh di lokasi penelitian



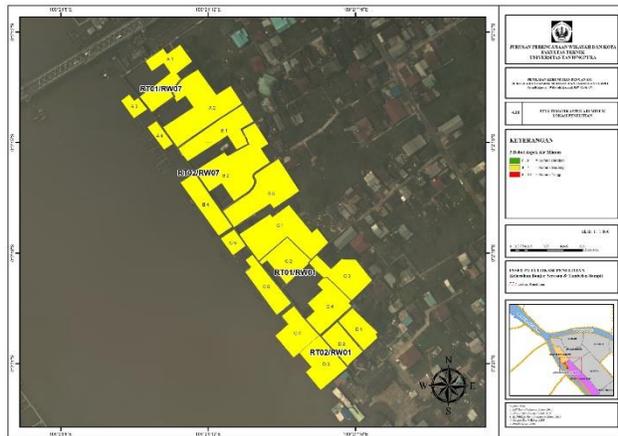
agar tematik tersebut dapat dihitung dengan batas sub blok yang sesuai (Gambar 3).

Gambar 3 Peta Tematik Aspek Jalan Lingkungan

Nilai pembobotan dilihat dengan jarak antara jumlah bobot tertinggi dibagi dengan tiga kategori agar dapat dihitung kuantitatif. Adapun jumlah bobot aspek jalan lingkungan, nilai dari data tersebut berjarak 0–10 yang dibagi menjadi kumuh rendah, sedang dan tinggi. Sub blok yang memiliki nilai rendah terdapat pada wilayah sub blok dengan warna hijau dengan nilai 0-3. Sedangkan untuk nilai sedang ditunjukkan warna kuning dengan nilai 4-7. Sub blok yang memiliki warna merah dinyatakan nilai bobot paling tinggi dengan nilai 8-10.

3. Aspek Air Minum

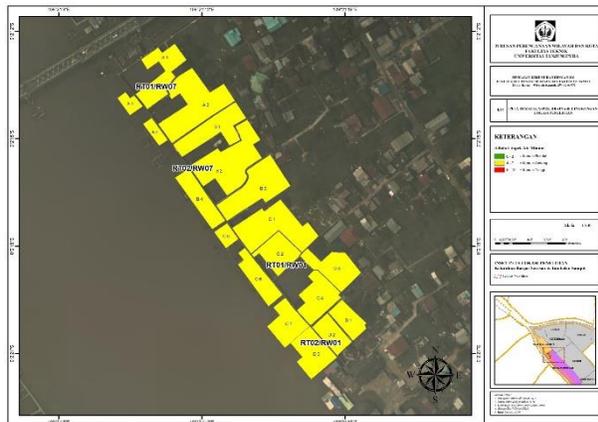
Proses perhitungan aspek air minum dihitung dengan cara yang sama pada aspek sebelumnya. Jumlah bobot aspek bangunan memiliki nilai sebesar 0–10 yang dibagi menjadi kumuh rendah, sedang dan tinggi. Nilai pembobotan dilihat dengan jarak antara jumlah bobot tertinggi dikurang dengan jumlah bobot terendah dibagi dengan tiga kategori agar dapat dihitung kuantitatif. Sub blok yang memiliki nilai rendah terdapat pada wilayah sub blok warna hijau dengan nilai 0-3. Sedangkan untuk nilai sedang ditunjukkan warna kuning dengan nilai 4-7. Sub blok yang memiliki warna merah dinyatakan nilai bobot paling tinggi dengan nilai 8-10. Berdasarkan pada hasil perhitungan, penilaian dengan menggunakan SIG menunjukkan bahwa rata-rata nilai bobot keseluruhan di setiap sub blok memiliki nilai 5 yang mengindikasikan bahwa penilaian aspek air minum dapat dikatakan sedang (Gambar 4).



Gambar 4 Peta Tematik Aspek Air Minum

4. Aspek Drainase Lingkungan

Penilaian aspek drainase lingkungan terbagi menjadi 3 sub aspek. Pada bagian ini, penilaian untuk aspek drainase lingkungan dinyatakan memiliki nilai sebesar 5. Penilaian tersebut berdasarkan kondisi eksisting yang dinilai tinggi karena tidak ada drainase lingkungan. Selain itu untuk sub aspek yang tersedia dinilai dengan angka kosong (Gambar 5).

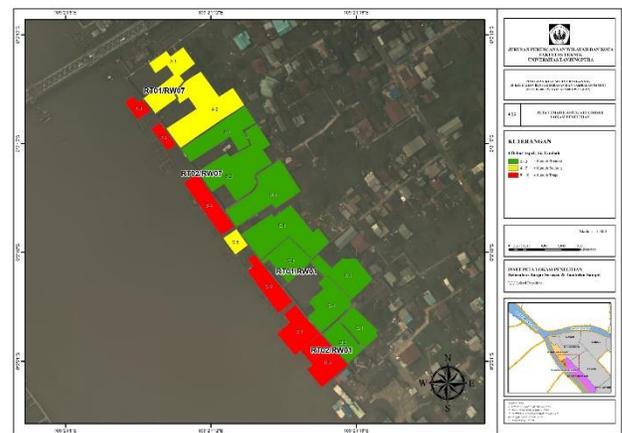


Gambar 5 Peta Tematik Aspek Drainase Lingkungan

5. Aspek Air Limbah

Penilaian aspek air limbah terbagi menjadi 2 sub aspek. Bobot masing-masing sub aspek dihitung dengan proses *tools field calculator*, kemudian dilanjutkan proses *overlay* dengan proses *union* sehingga dari hasil proses total bobot dapat dilihat pada kolom "Bobot Aspek Air Limbah". Adapun jumlah bobot aspek air limbah, *range* nilai dari data tersebut berjarak 0–10 yang dibagi menjadi kumuh rendah, sedang dan tinggi. Nilai pembobotan dilihat dengan jarak antara jumlah bobot tertinggi dikurangi dengan jumlah bobot terendah dibagi dengan tiga kategori agar dapat dihitung kuantitatif. Sub blok yang memiliki nilai rendah terdapat di wilayah sub

blok warna hijau dengan nilai 0-3. Sedangkan untuk nilai sedang ditunjukkan warna kuning dengan nilai 4-7. Sub blok yang memiliki warna merah dinyatakan nilai bobot paling tinggi dengan nilai 8-10. Berdasarkan pada hasil perhitungan, penilaian dengan menggunakan SIG menunjukkan bahwa rata-rata nilai bobot keseluruhan di setiap sub blok memiliki nilai yang bervariasi. Adapun pada hasil perhitungan, nilai bobot tertinggi berada di wilayah sub blok A2, A3, B4, C7 dan D3 sebesar 8-10. Sedangkan untuk rendah berada di sub blok C1, C2, C3 dan D1. Nilai bobot yang memiliki nilai tinggi umumnya berada ditepi yang langsung berhadapan dan membelakangi Sungai Kapuas. Blok RT01/RW.07 terindikasi memiliki nilai bobot yang begitu besar yakni tinggi dan sedang. (Gambar 6).



Gambar 6 Peta Tematik Aspek Air Limbah

6. Aspek Persampahan

Adapun jumlah bobot aspek bangunan, *range* nilai dari data tersebut berjarak 0–10 yang dibagi menjadi kumuh rendah, sedang dan tinggi. Nilai pembobotan dilihat dengan jarak antara jumlah bobot tertinggi dikurangi dengan jumlah bobot terendah dibagi dengan tiga kategori agar dapat dihitung kuantitatif. Sub blok yang memiliki nilai rendah terdapat pada wilayah sub blok warna hijau dengan nilai 0-3. Sedangkan untuk nilai sedang ditunjukkan warna kuning dengan nilai 4-7. Sub blok yang memiliki warna merah dinyatakan nilai bobot paling tinggi dengan nilai 8-10. Berdasarkan pada hasil perhitungan, penilaian dengan menggunakan SIG menunjukkan bahwa rata-rata nilai bobot keseluruhan di setiap sub blok memiliki nilai 10 yang mengindikasikan bahwa penilaian aspek persampahan dapat dikatakan tinggi (Gambar 7).



Gambar 7 Peta Tematik Aspek Persampahan

7. Aspek Proteksi Kebakaran

Penilaian aspek proteksi kebakaran terbagi menjadi 2 sub aspek. Kemudian dilanjutkan dengan proses *overlay* dengan proses *union* sehingga dari hasil proses total bobot. Adapun jumlah bobot aspek proteksi kebakaran, *range* nilai dari data tersebut berjarak 0–10 yang dibagi menjadi kumuh rendah, sedang dan tinggi. Sub blok yang memiliki nilai rendah terdapat di wilayah sub blok dengan warna hijau dengan nilai 0-3. Sedangkan untuk nilai sedang ditunjukkan dengan warna kuning dengan nilai 4-7. Sub blok yang memiliki warna merah dinyatakan nilai bobot paling tinggi dengan nilai 8-10. Berdasarkan pada hasil perhitungan, penilaian nilai bobot keseluruhan di setiap sub blok memiliki nilai 10 yang mengindikasikan bahwa penilaian aspek proteksi kebakaran dapat dikatakan tinggi (Gambar 8).



Gambar 8 Peta Tematik Aspek Kebakaran

Penilaian Akhir Tingkat Kekumuhan dengan Pemanfaatan SIG

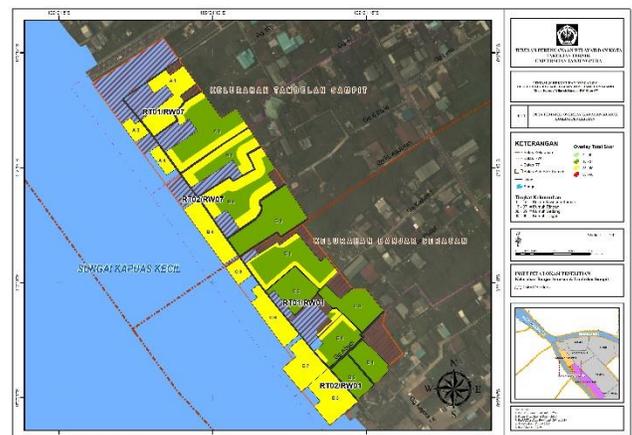
Tahap identifikasi penilaian kekumuhan dimulai dalam perhitungan tingkat kekumuhan lebih lanjut pada bagian berikut dengan melihat kondisi fisik. Kemudian hasil dari penilaian identifikasi kawasan permukiman

kumuh digunakan dalam metode skoring yang telah dilakukan dengan proses *comparing*.

Proses pertama yang dilakukan yaitu memanfaatkan fitur *toolbox* yang ada didalam fitur *Arcmap 10.7*. Data *sharpefile* (*shp*) yang tidak diperlukan dalam menghitung kekumuhan di *hidden* terlebih dahulu. Adapun *shp* tersebut meliputi; Jalan, Non Permukiman dan Sungai dengan melakukan proses *clip*. Setelah tahap *clip* dilakukan, proses selanjutnya menghitung keseluruhan pada setiap aspek kekumuhan yang telah dinilai dengan SIG. Perhitungan bobot diakumulasikan dengan menggunakan proses *tools field calculator*.

Adapun dari proses tersebut menggunakan proses *overlaying* dengan tahapan berbagai sub aspek di *merge* terlebih seperti pada tampak. Dari hasil proses perhitungan dengan Sistem Informasi Geografis (SIG). Kemudian beberapa aspek yang telah dinilai dengan SIG digabungkan dengan menggunakan *tools overlay* dengan fitur *union*. Hasil proses tersebut kemudian di *convert* kedalam tabel aspek penilaian kekumuhan.

Berdasarkan kondisi eksisting di lokasi penelitian memiliki luas sebesar 1,68 Ha. Berdasarkan hasil perhitungan masih ditemukan dua klasifikasi tingkat kekumuhan yaitu tingkat kumuh sedang dan ringan. Kekumuhan pada klasifikasi tingkat kumuh sedang memiliki luas 0,15 Ha dari luas total dengan persentase 11%. Indikasi yang mengarah tingkat kumuhan sedang rata-rata berada di daerah Sub Blok yang berhadapan dan membelakangi Sungai Kapuas secara langsung. Bagian dari sub blok tersebut yaitu A1, A3, A4, B4, C5, C6, C7 dan D3 serta sebagian sub blok A2, B2 dan C1 dengan nilai bobot yang 38-44. Sedangkan tingkat kumuh ringan tercatat memiliki luas sebesar 1,53 Ha dari luas total dengan persentase 89%. Adapun wilayah sub blok yang memiliki tingkat ringan berada di wilayah B1, B3, C2, C3, C4, D1 dan D2 dengan nilai bobot yang 25-37. (Gambar 9).



Gambar 9 Peta Tematik Overlay Tingkat Kekumuhan

4. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tingkat kekumuhan dengan SIG di lokasi penelitian, tingkat kekumuhan di RW.01 Kelurahan Banjar Serasan dan RW.07 Kelurahan Tambelan Sampit mengalami perubahan status. Status tingkat kekumuhan berdasarkan SK Walikota Kota Pontianak Nomor 367/D-RKCP/2017 awalnya dinyatakan sebagai tingkat kumuh berat. Setelah proses perhitungan dilakukan, status tingkat kumuh di lokasi penelitian berubah menjadi tingkat kumuh sedang dan ringan. Hasil persentase tingkat kekumuhan dengan SIG belum mampu untuk mencapai angka 0%, sehingga perlu dilakukannya tindakan yang berpengaruh secara pesat untuk menekan tingkat kekumuhan. Peranan Pemerintah Daerah Kota Pontianak dalam implementasi perlu menjadi perhatian khusus agar dapat menekan angka kekumuhan menjadi status kawasan bukan kumuh.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terima Kasih disampaikan kepada Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura yang telah mendanai keberlangsungan jurnal ini.

Daftar Pustaka

- Cresweel., Jhon W. 2003. *Research Design: qualitative and method approached*, Sage Publication Inc, California.
- Elly, M. J. 2009. *Sistem Informasi Geografis*, Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Hadi, B. S. 2003. Penilaian Kualitas Permukiman Kota Berdasarkan Foto Udara dan Sistem Informasi Geografis (SIG). Jakarta. *Jurnal Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta No. 1 (31)*.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2018. Peraturan Menteri Nomor 14 Tahun 2018 Tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh.
- Sobirin. 2001. *Distribusi Pemukiman dan Prasarana Kota: Studi Kasus Dinamika Pembangunan Kota di Indonesia*, Universitas Indonesia, Jakarta.
- United Nations Conference On Housing and Suistainble Urban Development, 2015. *Habitat III Issue Papers 21 – Smart Cities*, New York.