

Karakteristik dan Faktor Penyebab Permukiman Kumuh di Kelurahan Tanjung Mas Kota Semarang

Salma Muvidayanti[✉], Sriyono.

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 18 Maret 2019
Disetujui 5 Desember 2018
Dipublikasikan 5 April 2019

Keywords:

Slums; Characteristic; and Class of Slums.

Abstrak

Kelurahan Tanjung Mas merupakan salah satu kelurahan di Kota Semarang yang berada di kawasan strategis sehingga menimbulkan muncul permukiman kumuh. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi rumah-rumah yang termasuk kumuh dan yang tidak kumuh di Kelurahan Tanjung Mas, (2) mengetahui tingkat kekumuhan permukiman di Kelurahan Tanjung Mas, (3) mengetahui penyebab permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas. Objek penelitian ini adalah permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas, subjek penelitian ini adalah kepala keluarga penghuni permukiman kumuh Kelurahan Tanjung Mas, Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan teknik analisis interpretasi citra dan analisis deskriptif. Penentuan sampel menggunakan teknik *proportional random sampling*. Hasil penelitian ini adalah menganalisis karakteristik fisik permukiman kumuh dan penduduk penghuninya, tingkat kekumuhan permukiman yang dibagi menjadi 4 kategori yaitu tidak kumuh, kumuh ringan, kumuh sedang, dan kumuh berat, dan luas permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas adalah 37.34 Ha yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu (1) densifikasi bangunan (2) penuaan bangunan (3) inondasi.

Abstract

Tanjung Mas is one of the village in Semarang City which is located in a strategic area giving rise to slums. This study aims to (1) identify houses including slums and non-slums in Tanjung Mas, (2) find out the slum level of settlements in Tanjung Mas, (3) find out the causes of slums in Tanjung Mas. Object of this study is that there are slums in Tanjung Mas village, while the subject of this study is the patriarchs who reside in slums. This study uses image interpretation analysis techniques and descriptive analysis. Determination of samples using proportional random sampling technique. The results of this study are maps of settlement slums in Tanjung Mas, Semarang City. The slum level of settlements is divided into 4 categories, which are not slums, light slums, medium slums, and heavy slums. The total slum area in Tanjung Mas is 37,34 Ha which is caused by several factors : (1) densification, (2) ageing, and (3) inundation.

© 2019 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
Gedung C1 Lantai 1 FIS Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: geografunnes@gmail.com

PENDAHULUAN

Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan lain di kawasan perkotaan atau pedesaan (Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman). Kajian permukiman merupakan bagian penting dari geografi karena melalui perkembangan permukiman dapat dikaji tentang berbagai aspek adaptasi manusia terhadap lingkungan hidupnya untuk menyesuaikan dengan kebutuhan hidupnya baik yang menyangkut pola, agihan, bentuk, lokasi, maupun terhadap perubahan-perubahan di dalamnya (Rindarjono, 2017).

Kota Semarang merupakan Ibukota Provinsi Jawa Tengah yang menjadi pusat segala kegiatan bagi penduduk terkhusus penduduk Jawa Tengah. Hal ini mendorong pertumbuhan penduduk semakin meningkat. Pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat mengakibatkan timbulnya permukiman yang kurang layak huni baik di daerah pusat maupun pinggiran kota.

Permukiman kumuh merupakan salah satu masalah dan tidak diharapkan keberadaannya oleh masyarakat, maka dari itu dalam RPJMN 2015-2019 Pemerintah Indonesia telah menetapkan target pengentasan permukiman dengan program "Gerakan 100-0-100", yakni pencapaian akses air minum 100 %, mengurangi keberadaan permukiman kumuh hingga 0%, dan menyediakan sanitasi layak 100% untuk masyarakat Indonesia di tahun 2019. Penelitian ini berperan untuk identifikasi awal guna mengetahui luasan permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas, Kota Semarang.

Menurut Surat Keputusan Walikota Semarang Nomor 050/801/2014 Tentang Penetapan Lokasi Lingkungan Perumahan dan Permukiman Kumuh Kota Semarang Luas permukiman kumuh pada masing-masing kelurahan di Kecamatan Semarang Utara yaitu Kelurahan Tanjung Mas seluas 37,63 Ha; Kelurahan Bandarharjo seluas 33,44 Ha;

Kelurahan Panggung Kidul seluas 26,00 Ha; Kelurahan Kuningan seluas 23,09 Ha; dan Kelurahan Dadapsari seluas 27,24 Ha. Berdasarkan pada pernyataan tersebut Kelurahan Tanjung Mas memiliki luas kekumuhan tertinggi, hal ini menjadi tantangan bagi semua pihak baik pemerintah maupun masyarakat dalam penanganan permukiman kumuh.

Pertumbuhan penduduk di Kelurahan Tanjung Mas semakin meningkat dari tahun ke tahun, sedangkan luas lahan permukiman relatif tetap. Salah satu permasalahan lingkungan yang timbul yaitu kepadatan penduduk tinggi sehingga sulitnya memenuhi kebutuhan tempat tinggal yang nyaman. Kondisi permukiman di Kelurahan Tanjung Mas cenderung kumuh karena pertumbuhan permukiman tidak dibarengi dengan perencanaan permukiman sehingga timbul lingkungan permukiman kumuh serta terdapat ancaman banjir rob dan penurunan tanah yang semakin memperburuk lingkungan permukiman.

Identifikasi permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas dapat dideteksi dari citra satelit dan survei lapangan. Citra resolusi tinggi dalam mengidentifikasi permukiman kumuh memiliki beberapa peranan yakni sebagai gambaran kondisi permukiman terkini, khususnya kondisi bangunan, jarak antar bangunan, dan kondisi permukaan jalan. Citra satelit resolusi tinggi yang digunakan pada penelitian ini adalah citra Quickbird dengan resolusi spasial 0,6 m. Sutanto (1985) dalam Rindarjono (2017), mengemukakan bahwa permukiman kumuh dapat diidentifikasi dari foto udara berdasarkan faktor fisiknya, antara lain : ukuran rumah kecil, kepadatan rumah tinggi, dan atap dengan rona tidak seragam.

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut (1) mengidentifikasi rumah-rumah yang termasuk kumuh dan yang tidak kumuh di Kelurahan Tanjung Mas (2) mengetahui tingkat kekumuhan permukiman di Kelurahan Tanjung Mas, dan (3) Mengetahui penyebab permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dilakukan menggunakan sistem pembobotan pada lingkungan fisik permukiman dengan menggunakan tujuh indikator yaitu kondisi bangunan gedung, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan, dan kondisi proteksi kebakaran. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini berupa teknik observasi, teknik wawancara, teknik kuesioner, dan teknik dokumentasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga (6665 KK) dan populasi area permukiman kumuh (14 RW) di Kelurahan Tanjung Mas, Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *proportional random sampling*. Sampel area merupakan keseluruhan wilayah kumuh di 14 RW dan sampel responden dihitung menggunakan rumus slovin diperoleh 100 kepala keluarga. Pertitungan jumlah sampel tersebut menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dibutuhkan

N = Jumlah rumah tangga yang berada di permukiman kumuh

d = Standard error yang digunakan (0,1)

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik interpretasi citra dan teknik analisis deskriptif. Pada penelitian ini menggunakan tujuh parameter penentu permukiman kumuh, antara lain sebagai berikut :

Tabel 1 . Parameter Penelitian

No	Variabel
1.	Kondisi bangunan gedung
2.	Kondisi jalan lingkungan
3.	Kondisi penyediaan air minum
4.	Kondisi drainase lingkungan
5.	Kondisi pengelolaan air limbah
6.	Kondisi pengelolaan persampahan
7.	Kondisi Proteksi Kebakaran

Sumber : Analisis Peneliti, 2018

Unit analisis pada penelitian ini adalah administratif yaitu setiap RW kumuh yang ada di Kelurahan Tanjung Mas (RW 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 dan 15).

Pada penelitian ini penilaian parameter dilakukan menggunakan *spread sheet excell*. Penentuan rentang nilai untuk klasifikasi tingkat kekumuhan permukiman menggunakan rumus *sturgess* yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Rentang Nilai} &= \frac{(\sum \text{Nilai Tertinggi} - \sum \text{Nilai Terendah})}{\text{Jumlah Kelas}} \\ &= \frac{(95-19)}{4} \\ &= 19 \end{aligned}$$

Penilaian akhir dari penelitian identifikasi permukiman kumuh dilakukan sebagai akumulasi dari hasil perhitungan terhadap variabel. Berdasarkan perhitungan tersebut klasifikasi tingkat kekumuhan permukiman yaitu :

1. Kategori kumuh berat apabila memiliki skor 76 - 95
2. Kategori kumuh sedang apabila memiliki skor 57 - 75
3. Kategori kumuh ringan apabila memiliki skor 38 - 56
4. Kategori tidak kumuh apabila memiliki skor 37 - 19

HASIL PENELITIAN

Kelurahan Tanjung Mas terletak pada wilayah pesisir Laut Jawa dengan letak astronomis berada pada titik koordinat 06°56'11"- 06°58'06" Lintang Selatan dan 110°25'05"- 110°26'46" Bujur Timur.

Hasil interpretasi citra satelit dan hasil observasi lapangan Kelurahan Tanjung Mas menghasilkan enam kelas penggunaan lahan, yaitu :

Tabel 3. Klasifikasi Penggunaan lahan

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
Tambak	21,31	6,51028
Permukiman	116	35,4384
Pelabuhan	173,65	53,0519
Industri	13,82	4,22206
Polder	1,457	0,44511
Stasiun Kereta Api	1,087	0,33208
Total	327,33	100

Sumber : Interpretasi Citra, 2018

Berdasarkan pengelolaan data menggunakan SIG penggunaan lahan permukiman mempunyai luas 116 Ha atau 35,5 % dari total penggunaan lahan pada kelurahan tersebut. Lahan permukiman yang terbatas tidak sebanding dengan jumlah rumah yang ada di Kelurahan Tanjung Mas sehingga jarak antar rumah relatif tidak ada sehingga permukiman tersebut tergolong kumuh.

Berdasarkan Surat Keputusan Wali Kota Semarang Nomor 050/801/2014 Kelurahan Tanjung Mas tergolong kumuh dengan luas area kumuh 37,63 Ha yang terbagi menjadi dua wilayah yaitu Tambak Lorok 16,02 Ha sebagai permukiman nelayan dan Kebonharjo 21,61 Ha sebagai permukiman padat kota. Pada penelitian ini dilakukan pemetaan permukiman kumuh menggunakan tujuh indikator yaitu kondisi bangunan, kondisi pengelolaan persampahan, kondisi permukaan jalan, kondisi saluran drainase, kondisi penyediaan air minum, kondisi pengelolaan air limbah, dan kondisi proteksi kebakaran. Dari keseluruhan indikator tersebut diberikan bobot sehingga didapatkan hasil akhir tingkat kekumuhan permukiman yang diklasifikasikan menjadi empat tingkat yaitu, bukan kumuh, kumuh ringan, kumuh sedang dan kumuh berat.

Kondisi bangunan dinilai dari keteraturan bangunan, kepadatan bangunan, dan kualitas bangunan. Keteraturan bangunan di Kelurahan Tanjung Mas tergolong sedang di blok permukiman RW 2, 5, 9, 10 dan tergolong baik di RW 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15. Berdasarkan

pada data primer yang didapat, keteraturan bangunan rumah di Kelurahan Tanjung Mas yaitu 72 % teratur, 28 % kurang teratur. Permukiman Tanjung Mas tertutup bangunan hampir pada seluruh wilayah, sehingga dapat digolongkan wilayah ini termasuk dalam tingkat kepadatan yang tinggi, jarak antar rumah hampir tidak ada dengan luasan rumah yang relatif kecil. Kualitas bangunan permukiman memiliki kelas sedang hingga baik yang dinilai dari kondisi atap, kondisi lantai, dan dinding rumah.

Kondisi jalan lingkungan dinilai dari cakupan pelayanan jalan dan kondisi permukaan jalan. Cakupan pelayanan jalan lingkungan seluruh wilayah penelitian terlayani dengan baik, baik pada jalan utama blok permukiman maupun pada gang-gang sempit telah terlayani dengan baik. Kualitas permukaan jalan lingkungan di wilayah RW 2,3,4,5,6,7,8,9, dan 10 memiliki kualitas baik dengan permukaan jalan utama tertutup paving rata hal ini dikarenakan wilayah ini tidak terkena banjir rob sehingga relatif stabil namun lebar jalan <1,5 meter sehingga kurang nyaman untuk wilayah dengan kepadatan tinggi. Sedangkan kualitas permukaan jalan di RW 12,13, 14, dan 15 penutup jalan bermaterial paving dengan kondisi sedang hingga buruk. Kerusakan struktur jalan di wilayah Tambak Lorok terutama disebabkan oleh penurunan tanah dan rob, sehingga jalan pada wilayah ini relatif mudah rusak dan bergelombang.

Kondisi penyediaan air minum merupakan kebutuhan utama manusia dalam melangsungkan hidupnya. Sumber air minum di wilayah Kebonharjo (RW 2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11) berasal dari air PDAM sedangkan di wilayah Tambak Lorok (RW 12,13,14,15) menggunakan air artesis. Berdasarkan hasil survey pelayanan penyediaan air bersih di kampung Kebonharjo belum memadai kapasitas air sedangkan di kampung Tambak Lorok belum memadai dari segi kualitas air.

Kondisi drainase lingkungan permukiman sangat penting untuk mengatasi banjir akibat terjadinya genangan air karena kurangnya ruang terbuka sebagai daerah resapan air. Kondisi drainase di wilayah Kebonharjo (RW 2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11) tergolong sedang sehingga

ketika terjadi hujan air hujan dapat mengalir dengan baik, namun karena wilayah Kebonharjo yang terletak di dataran rendah dengan kemiringan 0-5 % menimbulkan air tergenang pada selokan tersebut di perparah dengan adanya sampah yang menyumbat aliran air. Kondisi drainase pada wilayah Tambak Lorok (RW 12,13,14,15) memiliki drainase buruk dengan ketersediaan sarana selokan yang tidak merata pada semua lingkungan permukiman, air selokan yang berwarna hitam, dan bau tak sedap, penyebabnya adalah terjadinya sumbatan sampah.

Kondisi pengelolaan air limbah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu berupa kondisi pembuangan hasil kegiatan domestik. Sebelum dibuang ke perairan terbuka air lebih sebaiknya mengalami pengolahan terlebih dahulu. Saluran pembuangan air limbah rumah tangga yaitu saptictank. Berdasarkan pada survey penelitian menunjukkan sebagian besar penduduk Tanjung Mas buang air besar pada toilet pribadi dan beberapa keluarga menggunakan toilet umum. Kondisi pembuangan air limbah di RW 2,3,4,5,6,7,8,9,10, dan 11 mayoritas memiliki sarana MCK pribadi yang dilengkapi dengan adanya saptictank sehingga tidak menimbulkan pencemaran lingkungan. Sedangkan kondisi pembuangan air limbah pada wilayah Tambak Lorok (RW 12,13,14,15) tergolong buruk mayoritas penduduk melakukan kegiatan MCK pada toilet umum yang berada di atas lahan tambak sehingga tanpa melalui saptictank langsung dibuang ke tambak tersebut.

Kondisi pengelolaan persampahan merupakan faktor penentu kesehatan lingkungan, apabila terdapat tempat pembuangan sampah pada wilayah permukiman disertai dengan pengelolaan persampahan yang baik maka akan

tercipta lingkungan yang sehat dan bersih. Pada permukiman Kelurahan Tanjung Mas telah tersedia tempat sampah pribadi di depan rumah, namun di beberapa wilayah masih ada yang tidak mempunyai tempat sampah pribadi, namun belum ada pengelolaan sampah rumah tangga. Ketersediaan TPS yang minim karena sempitnya lahan kosong menambah buruknya kondisi pengelolaan sampah di Kelurahan Tanjung Mas karena mengakibatkan sampah rumah tangga menumpuk berhari-hari.

Kondisi proteksi kebakaran yaitu kondisi dimana ketersediaan pasokan air yang diperoleh dari sumber alam dan buatan, jalan lingkungan yang memudahkan masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran, sarana komunikasi untuk pemberitahuan terjadi kebakaran, data tentang sistem proteksi kebakaran lingkungan mudah diakses. Kebakaran merupakan permasalahan yang identik dengan eksistensi permukiman kumuh dengan kepadatan tinggi. Padatnya bangunan permukiman di Kelurahan Tanjung Mas yang rentan terhadap bencana kebakaran. Namun kondisi proteksi kebakaran di Kelurahan Tanjung Mas tergolong buruk karena belum memiliki sarana dan prasarana proteksi kebakaran seperti lebar jalan lingkungan <1,5 meter, sumber air minim, dan belum ada sarana komunikasi gawat darurat ketika sewaktu-waktu terjadi kebakaran.

Berdasarkan pada masing-masing indikator tersebut maka dilakukan pembobotan pada blok permukiman yang telah ditentukan. Hasil dari perhitungan kemudian diklasifikasikan menjadi empat kelas kekumuhan permukiman. Berikut penilaian tingkat kekumuhan permukiman kumuh Kelurahan Tanjung Mas.

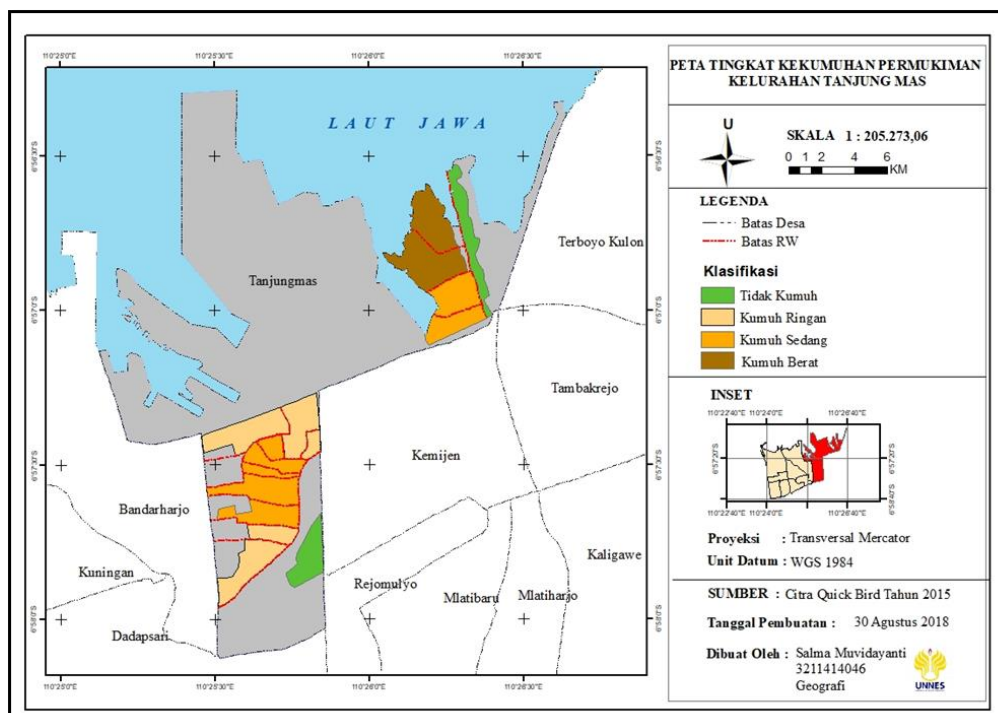
Tabel 4. Tingkat Kekumuhan Permukiman Kelurahan Tanjung Mas

Lokasi	Bangunan			Jalan			Air Minum		Drainase				Air Limbah			Sampah		Kebakaran		Skor	Klasifikasi Kumuh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
II	3	5	1	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	1	3	5	3	5	5	49	RINGAN
III	1	5	1	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	1	3	5	3	5	5	47	RINGAN
IV	1	5	3	1	1	1	3	5	3	5	3	1	3	1	3	5	3	5	5	57	SEDANG
V	1	5	3	1	1	1	3	3	3	5	3	1	3	1	3	5	3	5	5	55	SEDANG
VI	1	3	3	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	1	3	5	3	5	5	47	RINGAN
VII	1	5	3	1	1	1	3	5	3	5	3	1	3	1	3	5	3	5	5	57	SEDANG
VIII	1	5	3	1	1	1	3	1	3	3	3	1	1	1	3	5	3	5	5	49	RINGAN
IX	3	5	1	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1	5	3	3	5	43	RINGAN
X	3	5	1	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	1	1	5	3	5	5	47	RINGAN
XI	1	5	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	1	3	1	5	3	5	5	49	RINGAN
XII	1	5	3	1	5	3	1	5	3	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	71	SEDANG
XIII	3	3	3	1	5	3	1	5	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	73	SEDANG
XIV	1	5	3	1	5	5	1	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	77	BERAT
XV	1	5	3	1	5	3	1	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	75	BERAT

Sumber : Analisa Peneliti, 2018

Luas kawasan kumuh di Kelurahan Tanjung Mas tahun 2018 adalah 37,63 Ha. Berdasarkan penghitungan jumlah nilai tiap indikator, permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas dibagi menjadi empat kelas yaitu tidak kumuh, kumuh ringan, kumuh sedang, dan kumuh berat. Kumuh ringan. Kemudian

diperoleh hasil tiga klasifikasi permukiman tingkat kekumuhan yaitu tujuh blok termasuk kategori kumuh ringan dengan total luas 13,46 Ha, lima blok termasuk kategori kumuh sedang dengan luas 18,33 Ha, dan dua blok termasuk kumuh berat dengan luas 6,84 Ha.



Gambar 1. Peta tingkat kekumuhan permukiman keulurahan tanjung mas

Faktor - Faktor yang mempengaruhi terciptanya permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas, Kota Semarang yaitu :

1. Penuaan Bangunan (*Ageing*)

Penuaan bangunan merupakan kondisi penurunan kualitas bangunan rumah sebagai tempat tinggal karena umur bangunan semakin rapuh dari waktu ke waktu dan semakin memburuk. Faktor yang mempengaruhi penuaan bangunan rumah di Kelurahan Tanjung Mas yaitu penghasilan penduduk menengah kebawah sehingga pendapatan yang diperoleh diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan dasar sehari-hari. dan rusaknya material bangunan akibat terendam air rob setiap terjadi banjir pasang, karena terendam rob secara terus menerus maka material bangunan semakin lapuk dan memburuk.

2. Inundasi (*Inundation*)

Faktor bencana berpengaruh pada semakin meluasnya jumlah permukiman kumuh pada suatu wilayah. Wilayah permukiman di Kelurahan Tanjung Mas rentan terhadap bencana banjir rob dan penurunan tanah (inundasi) mengingat daerah tersebut terletak pada wilayah pesisir utara Jawa. Kondisi alam yang tidak stabil dengan adanya penurunan tanah setebal 10 cm setiap tahunnya ditambah dengan aktivitas penduduk yang mendirikan bangunan pada tanah tersebut juga berpengaruh pada adanya bencana banjir rob di Kelurahan Tanjung Mas Kota Semarang sehingga penduduk harus meninggikan rumah setiap lima tahun sekali. Akibat dari rumah yang tidak ditinggikan memunculkan permukiman kumuh baru.

3. Pemadatan Bangunan (*Densification*)

Ketersediaan lapangan pekerjaan di sekitar Kelurahan Tanjung Mas mendorong masyarakat untuk bermukim di sekitar lapangan pekerjaan dengan alasan menghemat ongkos transport, hal ini berakibat pada semakin banyaknya rumah-rumah baru di Kelurahan Tanjung Mas. Ketersediaan lahan permukiman terbatas sedangkan kebutuhan akan tempat tinggal semakin meningkat, sehingga kepadatan permukiman semakin tinggi. Kepadatan permukiman tinggi menyebabkan semakin buruknya visual permukiman.

SIMPULAN

Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara merupakan salah satu daerah urban dengan kepadatan permukiman tinggi dan kurang terawat sehingga menjadi lingkungan yang kumuh. Karakteristik permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas yaitu : (1) kondisi bangunan di Tanjung Mas mempunyai tingkat kepadatan tinggi serta kelayakan bangunan kurang karena 1 rumah dihuni oleh 2-3 KK. (2) sumber air bersih menggunakan sumur artesis dan PDAM (3) sistem perlimbahan dilengkapi dengan tangki septik dan sebagian tanpa adanya tangki septik (4) Pengelolaan sampah rumah tangga dengan pengambilan sampah 2 minggu sekali oleh petugas kebersihan namun belum ada pemilahan sampah (5) Belum ada sarana prasarana proteksi kebakaran (6) permukaan jalan lingkungan tertutup paving dan sebagian tertutup tanah dengan keadaan bergelombang. (7) drainase lingkungan kurang baik karena terdapat genangan air berwarna hitam dan terdapat akumulasi sampah sehingga drainase kurang lancar.

Pada penelitian ini kekumuhan permukiman diklasifikasikan menjadi empat kelas yaitu tidak kumuh, kumuh ringan, kumuh sedang dan kumuh berat. Kekumuhan pada masing-masing blok yaitu kumuh berat berada di RW 14,15, kumuh sedang berada di 4,5,7,12,13 kumuh ringan berada di RW 2,3,6,8,9,10,11 , dan tidak kumuh berada di RW 1 dan 16.

Faktor - faktor yang mempengaruhi terciptanya permukiman kumuh di Kelurahan Tanjung Mas, Kota Semarang yaitu : 1) Pemadatan bangunan; 2) Penuaan bangunan; dan 3) Inundasi. Faktor penyebab kekumuhan yang paling dominan yaitu pemadatan bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2017. *Kecamatan Semarang Utara Dalam Angka*. Semarang : BPS.
- Farizki. 2017. Pemetaan Kualitas Permukiman dengan menggunakan Penginderaan Jauh dan SIG di Kecamatan Batam , Kota Batam. *Jurnal : Majalah Geografi Indonesia*. Vol 31. No 1. Hal 39-45.

- Ramadhan, R. A.. 2014. Pemanfaatan Penginderaan Jauh Untuk Identifikasi Permukiman Kumuh Daerah Penyangga Perkotaan (Studi Kasus : Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak). *Jurnal Geoplanning*. Vol. 1. No. 2. Hal. 102-113.
- Rindarjono, Mohammad Gamal. 2017. "SLUM" Kajian Permukiman Kumuh dalam Perspektif Spasial. Yogyakarta : Media Perkasa.
- Suharini, Erni. 2007. Menemukanali Agihan Permukiman Kumuh di Perkotaan Melalui Interpretasi Penginderaan Jauh. *Jurnal Geografi*. Vol 4. No 2. Hal 77-85.
- Sunarti. 2014 Slum Upgrading Without Displacement at Danukusuman Sub District Surakarta City. *International Transaction Journal Management, applied Science, and Technology*. Vol 5. No 3. Hal 2-22
- Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman.