



## Faktor - Faktor Kekumuhan Di Kawasan Permukiman Perkotaan Amurang – Tumpaan Slum Factors In Amurang-Tumpaan Urban Settlement Area

Magdalena C. Rorimpandey<sup>a</sup>, Rieneke L.E. Sela, ST.,MT<sup>b</sup>, Dwight Rondonuwu, ST.,MT<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>b</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>c</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

magdalenarorimpandey@gmail.com

---

### Abstrak

Akibat semakin pesatnya pertumbuhan penduduk berdampak pada aspek kehidupan, terutama mengenai permukiman. Surat keputusan Bupati Kabupaten Minahasa Selatan Nomor 217 tahun 2015 tentang penetapan lokasi kawasan permukiman kumuh terdapat 23 lokasi kawasan permukiman kumuh yang tersebar di 9 wilayah kecamatan. Berdasarkan arahan pelaksanaan RKP-KP tahun 2015, lokasi penanganan permukiman kumuh perkotaan akan mengacu pada kawasan kumuh yang berada di kawasan perkotaan Amurang-Tumpaan. Dengan perincian luasan yaitu kelurahan Ranoyapo 0,52 Ha, Uwuran 10,99 Ha, Ranomea 0,59 Ha, Lopana 2,49 Ha, Tumpaan 11,55 Ha, serta Tumpaan Baru 0,36 Ha, semuanya memiliki tingkat kekumuhan yang berat. Sehingga penelitian ini perlu dilakukan agar mendapatkan output berupa faktor-faktor kekumuhan di kawasan permukiman perkotaan Amurang-Tumpaan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor kekumuhan di permukiman perkotaan Amurang-Tumpaan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis skoring. Hasil analisis faktor kondisi bangunan gedung, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran menunjukkan memiliki skor yang tinggi dikarenakan cakupan pelayanan dan persyaratan teknis yang tidak memenuhi standart, sedangkan kondisi jalan lingkungan ada pada tingkat kekumuhan yang sedang karena sebagian besar jalan lingkungan yang ada pada lokasi penelitian ini sudah memiliki cakupan pelayanan dan persyaratan teknis yang sudah memenuhi standart.

*Kata kunci:* Permukiman Kumuh; Faktor Kekumuhan Kawasan Perkotaan Amurang Tumpaan.

---

### Abstract

As a result of the rapid population growth, it has an impact on aspects of life, especially regarding settlements. Decree of the Regent of South Minahasa Regency Number 217 of 2015 concerning the determination of the location of slum areas, there are 23 locations of slum areas spread over 9 sub-districts. Based on the direction of the 2015 RKP-KP implementation, the location for handling urban slums will refer to the slum area in the Amurang-Tumpaan urban area. With details of the area, namely Kelurahan Ranoyapo 0.52Ha, Uwuran 10.99Ha, Ranomea 0.59Ha, Lopana 2.49Ha, Tumpaan 11.55Ha, and Tumpaan Baru 0.36Ha, all of them have a heavy level of slums. So this research needs to be done in order to get an output in the form of slum factors in the Amurang-Tumpaan urban settlement area. The purpose of this study was to analyze the slum factor in the urban settlements of Amurang-Tumpaan. The data analysis technique used in this research is using scoring analysis. The results of factor analysis of building conditions, environmental road conditions, drinking water supply conditions, environmental drainage conditions, wastewater management conditions, waste management conditions and fire protection conditions show that they have a high score due to service coverage and technical requirements that do not meet the standards. while the condition of the environmental road is at a moderate level of slums because most of the existing environmental roads in this research location already have service coverage and technical requirements that have met the standard.

*Keyword:* Slums; Slums Factors in Amurang Tumpaan Urban Area

## 1. Pendahuluan

Dalam suatu kota tentu mengalami permasalahan akibat semakin pesatnya pertumbuhan penduduk yang tentunya berdampak pada aspek kehidupan, terutama mengenai permukiman. Apabila tidak diimbangi dengan kemampuan untuk membangun perumahan yang layak dan semakin terbatasnya lahan perkotaan untuk membangun permukiman yang mencukupi dan memenuhi syarat tentu akan menimbulkan permukiman yang kurang layak atau kumuh. Terdapat faktor yang mempengaruhi keberadaan kawasan permukiman kumuh, yaitu faktor urbanisasi, faktor sarana prasarana, faktor sosial ekonomi, faktor tata ruang dan faktor lahan perkotaan (Rindrojono, 2013). Surat Keputusan (SK) Bupati Kabupaten Minahasa Selatan Nomor 217 Tahun 2015 tentang penetapan lokasi kawasan permukiman kumuh, maka terdapat 23 lokasi kawasan permukiman kumuh yang tersebar di 9 wilayah kecamatan, dengan luas keseluruhan kawasan permukiman kumuh tersebut adalah  $\pm 32,58$  Ha. Berdasarkan arahan dalam pelaksanaan RKP-KP Tahun 2015, maka lokasi penanganan permukiman kumuh perkotaan akan mengacu pada kawasan kumuh yang berada di kawasan perkotaan Amurang-Tumpaan. Jadi, dengan memperhatikan SK Bupati tentang penetapan lokasi kawasan permukiman kumuh di Kabupaten Minahasa Selatan maka luasan kawasan permukiman kumuh yang jadi kawasan studi (kawasan perkotaan Amurang-Tumpaan) di Tahun 2015 adalah  $\pm 9,94$  Ha. Dengan perincian luasan yaitu kelurahan Ranoyapo 0,52 Ha, kelurahan Uwuratan Satu 0,99 Ha, kelurahan Ranomea 0,59 Ha, desa Lopana 2,49 Ha, desa Tumpaan satu 1,55 Ha, serta desa Tumpaan Baru 0,36 Ha, dan semuanya memiliki tingkat kekumuhan yang berat. Dengan luasan yang hanya 9,94 Ha tersebut, maka sesuai arahan dan masukan pada saat tahapan sosialisasi pekerjaan ini dimana minimal dalam suatu kawasan perkotaan sekurang-kurangnya memiliki luas  $\pm 15,0$  Ha, maka luasan yang ada tersebut sangatlah tidak mencukupi, sehingga berdasarkan diskusi dengan Pokjanis, maka deliniasi kawasan kumuh perkotaan tersebut ditinjau kembali dengan hasil sebagai berikut: mengkaji kembali luasan kawasan permukiman kumuh yang ada di kawasan perkotaan Amurang-Tumpaan karena masih banyak kawasan kumuh yang belum terdeliniasi dalam SK penetapan lokasi kawasan permukiman kumuh di Kabupaten Minahasa Selatan, bahkan ada beberapa kawasan yang secara fisik lebih parah kondisinya tidak termasuk dalam SK Bupati tersebut; menambahkan kawasan kumuh dengan memperhatikan aspek pendekatan pemerataan, terutama lokasi kawasan kumuh yang ada di wilayah-wilayah kecamatan lainnya yang ada di wilayah Kabupaten Minahasa Selatan berdasarkan SK kumuh. Upaya yang dilakukan pemerintah yang ada belum menunjukkan perubahan yang besar karena masih terdapat kawasan permukiman kumuh yang luas dan tersebar hampir di beberapa tempat. Hal ini dikarenakan perlunya peningkatan peran daerah dalam pengentasan kawasan kumuh. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan agar mendapatkan output berupa faktor-faktor kekumuhan di kawasan permukiman perkotaan Amurang-Tumpaan.

## 2. Metode

Metode penelitian ialah menggunakan analisis kuantitatif-deskriptif dengan melihat faktor-faktor kekumuhan pada masing-masing kelurahan dengan menggunakan teknik skoring sementara analisis secara spasial menggunakan aplikasi *ArcGIS*.

## 3. Kajian literatur

Undang-Undang RI No. 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman menjelaskan bahwa permukiman merupakan bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas beberapa bagian perumahan yang memiliki prasarana, sarana dan utilitas umum (PSU), serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain pada kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

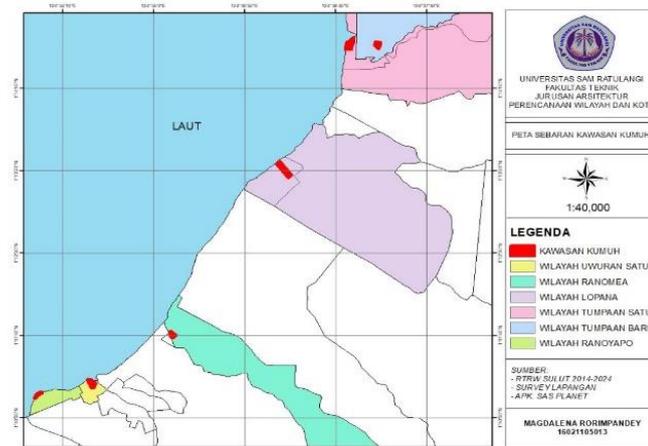
Kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup yang bukan kawasan lindung, baik yang ada di kawasan perkotaan maupun perdesaan, berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perkehidupan dan penghidupan. Permukiman kumuh adalah permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat.

Menurut PERMEN PUPR No 14 tahun 2018 Faktor-faktor penyebab kekumuhan, yaitu : kondisi

bangunan gedung, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan, dan kondisi proteksi kebakaran.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Beberapa hal yang sering menyebabkan meningkatnya kekumuhan ialah karena peningkatan pertumbuhan penduduk yang tidak beriringan dengan fasilitasnya menurut Peraturan Menteri PUPR No 14 Tahun 2018 ada 7 faktor yang mempengaruhi terjadinya kekumuhan yaitu kondisi bangunan gedung, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran. Dalam Surat Keputusan (SK) Bupati Kabupaten Minahasa Selatan Nomor 217 Tahun 2015 tentang Penetapan Lokasi Kawasan Permukiman Kumuh Perkotaan, terdapat 6 kelurahan/desa yang memiliki kawasan kumuh di kecamatan Amurang, Amurang Timur & Tumpaan yaitu kelurahan/desa Ranoyapo, Uwuran Satu, Ranomea, Lopana, Tumpaan Baru dan Tumpaan Satu.



**Gambar 1.** Peta Wilayah Kumuh Perkotaan Amurang-Tumpaan (Penulis, 2022)

##### 4.1. Kondisi Bangunan Gedung

Tiga hal yang menjadi parameter untuk mengukur bagaimana kondisi bangunan dalam suatu permukiman yaitu dengan melihat ketidak aturan bangunan, tingkat kepadatannya dan persyaratan teknis.

**Tabel 1.** Skoring Kondisi Bangunan Gedung (Penulis, 2022)

No.	Kelurahan/desa	Keteraturan Bangunan	Kepadatan Bangunan	Persyaratan Teknis	Skor
1	Ranoyapo	5	5	3	13
2	Uwuran Satu	5	5	5	15
3	Ranomea	5	3	3	11
4	Lopana	5	1	3	9
5	Tumpaan Baru	5	3	3	11
6	Tumpaan Satu	5	1	5	11
<b>Total</b>		30	18	22	70

Faktor kondisi bangunan di kawasan permukiman kumuh perkotaan di kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaan memiliki skor 70 yang berarti kondisi bangunan memiliki tingkat pengaruh yang tinggi terhadap peningkatan kekumuhan.



**Gambar 2.** Kondisi Bangunan Gedung Lokasi Penelitian (Penulis, 2022)

#### 4. 2. *Kondisi Jalan Lingkungan*

Untuk mengukur bagaimana kondisi jalan lingkungan dalam suatu permukiman sesuai peraturan menteri yaitu dengan melihat cakupan pelayanan jaringan jalan dan kondisi permukaan jalan.

**Tabel 2.** Skoring Kondisi Jalan Lingkungan (Penulis, 2022)

No.	Kelurahan/desa	Cakupan Pelayanan	Kondisi Jalan	Skor
1	Ranoyapo	1	3	4
2	Uwuran Satu	1	1	2
3	Ranomea	1	1	2
4	Lopana	1	1	2
5	Tumpaan Baru	1	1	2
6	Tumpaan Satu	1	1	2
<b>Total</b>		6	8	14

Faktor kondisi jalan lingkungan di kawasan kumuh perkotaan kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaan memiliki total skor 14 dapat diartikan bahwa faktor ini tidak memiliki skor tingkat pengaruh sedang terhadap terjadinya tingkat kekumuhan.



**Gambar 3.** Kondisi Jalan Lingkungan Lokasi Penelitian (Penulis, 2022)

#### 4. 3. *Kondisi Drainase Lingkungan*

Salah faktor yang mempengaruhi tingginya tingkat kekumuhan dalam suatu permukiman ialah kondisi drainase lingkungan yang baik dengan indikator kemampuan mengatasi genangan dan cakupan pelayanan.

**Tabel 3.** Skoring Kondisi Drainase Lingkungan (Penulis, 2022)

No.	Kelurahan/desa	Kemampuan	Cakupan Pelayanan	Skor
1	Ranoyapo	5	3	8
2	Uwuran Satu	5	3	8
3	Ranomea	5	3	8
4	Lopana	5	3	8

5	Tumpaan Baru	5	5	10
6	Tumpaan Satu	5	3	8
<b>Total</b>		30	20	50

Faktor kondisi drainase lingkungan di kawasan kumuh perkotaan kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaan memiliki total skor 50 dapat diartikan bahwa faktor ini memiliki skor tingkat pengaruh tinggi terhadap terjadinya tingkat kekumuhan.



**Gambar 4.** Kondisi Drainase Lingkungan Lokasi Penelitian (Penulis, 2022)

#### 4. 4. Kondisi Pengelolaan Air Limbah

Untuk mengukur bagaimana kondisi pengelolaan air limbah dalam suatu permukiman sesuai peraturan menteri yaitu dengan melihat persyaratan teknis dan cakupan pelayanan yang memadai.

**Tabel 4.** Skoring Kondisi Pengelolaan Air Limbah (Penulis, 2022)

No	Kelurahan/desa	Persyaratan Teknis	Cakupan Pelayanan	Skor
1	Ranoyapo	5	5	10
2	Uwuran Satu	3	3	6
3	Ranomea	3	3	6
4	Lopana	3	3	6
5	Tumpaan Baru	3	3	6
6	Tumpaan Satu	5	5	10
<b>Total</b>		22	22	44

Faktor kondisi pengelolaan persampahan di kawasan kumuh perkotaan kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaan memiliki total skor 60 dapat diartikan bahwa faktor ini memiliki skor tingkat pengaruh tinggi terhadap terjadinya tingkat kekumuhan.



**Gambar 5.** Kondisi Drainase Lingkungan Kondisi Penelitian (Penulis, 2022)

#### 4. 5. Kondisi Penyediaan Air Minum

Salah faktor yang mempengaruhi tingginya tingkat kekumuhan dalam suatu permukiman ialah tersedianya air minum yang baik dengan indikator akses penyediaan air minum dan cakupan pelayanan air minum.

**Tabel 5.** Skoring Kondisi Penyediaan Air Minum (Penulis, 2022)

No.	Kelurahan/desa	Akses Penyediaan	Cakupan Pelayanan	Skor
1	Ranoyapo	5	5	10
2	Uwuran Satu	5	5	10
3	Ranomea	5	5	10
4	Lopana	5	3	10
5	Tumpaam Baru	5	3	10
6	Tumpaam Satu	5	5	10
<b>Total</b>		30	26	56

Faktor kondisi penyediaan air minum di kawasan kumuh perkotaan kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaam memiliki total skor 56 dapat diartikan bahwa faktor ini memiliki skor tingkat pengaruh tinggi terhadap terjadinya tingkat kekumuhan.

**Gambar 6.** Kondisi Penyediaan Air Minum Lokasi Penelitian (Penuli, 2022)

#### 4. 6. Kondisi Proteksi Kebakaran

Untuk mengukur bagaimana kondisi proteksi kebakaran dalam suatu permukiman sesuai peraturan menteri yaitu dengan melihat ketersediaan prasarana & sarana dari proteksi kebakaran.

**Tabel 6.** Skoring Kondisi Proteksi Kebakaran (Penulis, 2022)

No.	Kelurahan/desa	Prasarana Proteksi	Sarana Proteksi	Skor
1	Ranoyapo	5	5	10
2	Uwuran Satu	5	5	10
3	Ranomea	5	5	10
4	Lopana	5	5	10
5	Tumpaam Baru	5	5	10
6	Tumpaam Satu	5	5	10
<b>Total</b>		30	30	60

Faktor kondisi pengelolaan proteksi kebakaran di kawasan kumuh perkotaan kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaam memiliki total skor 60 dapat diartikan bahwa faktor ini memiliki skor tingkat pengaruh tinggi terhadap terjadinya tingkat kekumuhan.

#### 4. 7. Kondisi Pengelolaan Persampahan

Untuk mengukur bagaimana kondisi pengelolaan persampahan dalam suatu permukiman sesuai peraturan menteri yaitu dengan melihat persyaratan teknis dan cakupan pelayanan yang memadai.

**Tabel 7.** Skoring Kondisi Pengelolaan Persampahan (Penulis, 2022)

No.	Kelurahan/desa	Persyaratan Teknis	Cakupan Pelayanan	Skor
1	Ranoyapo	5	5	10
2	Uwuran Satu	5	5	10
3	Ranomea	5	5	10
4	Lopana	5	5	10
5	Tumpaan Baru	5	5	10
6	Tumpaan Satu	5	5	10
<b>Total</b>		30	30	60

Faktor kondisi pengelolaan persampahan di kawasan kumuh perkotaan kecamatan Amurang, Amurang Timur dan Tumpaan memiliki total skor 60 dapat diartikan bahwa faktor ini memiliki skor tingkat pengaruh tinggi terhadap terjadinya tingkat kekumuhan

**Gambar 7.** Kondisi Pengelolaan Persampahan Lokasi Penelitian (Penulis, 2022)

#### 4. 8. Faktor Kekumuhan Kawasan Perkotaan Amurang-Tumpaan

Terdapat 7 faktor penyebab kekumuhan menurut Peraturan Menteri No 14 Tahun 2018 yaitu kondisi bangunan, jalan, drainase, pengelolaan air minum, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan dan proteksi kebakaran,

**Tabel 8.** Hasil Analisis Skoring (Penulis, 2022)

Faktor-faktor Kekumuhan	Skor	Tingkat
Kondisi Bangunan	70	Tinggi
Kondisi Jalan	14	Sedang
Kondisi Drainase	56	Tinggi
Kondisi Pengelolaan Air Minum	56	Tinggi
Kondisi Pengelolaan Air Limbah	44	Tinggi
Kondisi Pengelolaan Persampahan	60	Tinggi
Kondisi Proteksi Kebakaran	60	Tinggi

Tabel di atas menunjukkan bahwa setiap variabel hampir memiliki pengaruh terhadap kekumuhan di permukiman perkotaan Amurang-Tumpaan sehingga dari tabel di atas faktor kondisi bangunan, drainase, pengelolaan air minum, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan dan proteksi kebakaran memiliki skor yang tinggi dalam kekumuhan di Amurang-Tumpaan sedangkan untuk kondisi jalan memiliki skor yang rendah dalam kekumuhan di permukiman perkotaan Amurang sampai dengan Tumpaan, dan skor yang paling tinggi ialah faktor kondisi pengelolaan persampahan dan proteksi kebakaran karena berada pada skor maksimal.

## 5. Kesimpulan

Hasil penelitian faktor – faktor kekumuhan di permukiman perkotaan Amurang – Tumpaan berdasarkan tujuan penelitian ialah menunjukkan bahwa kondisi permukiman yang ada di

kawasan perkotaan Amurang-Tumpaan yang terdiri dari kelurahan Ranoyapo, Uwuran Satu, Ranomea, Lopana, Tumpaan Baru dan Tumpaan satu dilihat dari ketujuh faktor yang ada dalam Peraturan Menteri No 14 Tahun 2018, yaitu faktor kondisi bangunan gedung, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran memiliki skor 5 yang berarti tinggi sebab setiap kelurahan belum memiliki kondisi yang baik serta cakupan pelayanan yang belum memadai, sedangkan kondisi jalan lingkungan ada pada skor 3 yang berarti tingkat kekumuhan yang sedang karena sebagian besar kelurahan/desa pada kawasan penelitian ini sudah memiliki cakupan pelayanan dan persyaratan teknis yang sudah memenuhi standart dan hanya terdapat pada kelurahan Ranoyapo dimana kondisi jalan yang masih kurang baik. sehingga dari ketujuh faktor tersebut faktor kondisi pengelolaan persampahan dan proteksi kebakaran berada pada skor maksimal sehingga ini merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam peningkatan kekumuhan pada kawasan permukiman perkotaan Amurang-Tumpaan ini.

### Ucapan terima kasih

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan berkatnya serta karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir dengan judul : “Faktor-faktor Kekumuhan Di Kawasan Permukiman Perkotaan Amurang-Tumpaan”. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak dapat selesai tanpa bantuan, bimbingan, dorongan, dan dukungan dari berbagai pihak yang terlibat. Oleh karena itu pada kesempatan saat ini penulis ingin menyampaikan serta mengekspresikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam kelancarannya penyusunan tugas akhir ini terutama kepada Ibu Rieneke L.E. Sela, ST., MT., selaku dosen pembimbing I, Bpk. Dwight Rondonuwu, ST., MT., selaku dosen pembimbing II dan selaku dosen pembimbing akademik, Ibu Fela Warouw, ST., M.Eng., Ph.D selaku koordinator Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, serta kepada semua pihak yang telah membantu.

### Referensi

- Anonim, Peraturan Menteri PUPR No.14/PRT/M/2018. Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan dan Permukiman Kumuh.
- Anonim, SK. Bupati Minahasa Selatan Nomor 217 Tahun 2015 Tentang Penetapan Lokasi Kawasan Permukiman Kumuh Kabupaten Minahasa Selatan
- Anonim, Undang-undang No 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman
- Asa Diana Margaretha. 2015, “*Penanganan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan*”.
- Endang Eny. 2006, “*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terciptanya Kawasan Permukiman Kumuh Di Kawasan Pusat Kota (Studi Kasus: Kawasan Pancuran, Salatiga)*”.
- Krisandriyana Maresty. 2019, “*Faktor yang Mempengaruhi Keberadaan Kawasan Permukiman Kumuh Di Surakarta*”
- Lutfi Muta’ali, dan Nugroho Arif Rahman . 2016, “*Perkembangan Program Penanganan Permukiman Kumuh di Indonesia dari Masa ke Masa*”. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Malau, W. 2013, “*Dampak Urbanisasi Terhadap Permukiman Kumuh (Slum Area) Di Daerah Perkotaan*”.
- Muvidayanti Salma. 2019, “*Karakteristika Dan Faktor Penyebab Permukiman Kumuh Di Kelurahan Tanjung Mas Kota Semarang*”
- Rahmad Zulkaraini Wilko. 2019, “*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permukiman Kumuh Di Kota Bukittinggi*”
- Wimardana Abi Syarwan. 2016, “*Faktor Prioritas Penyebab Kumuh Kawasan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Belitung Selatan Kota Banjarnasin*”.