

Kode/ Rumpun Ilmu: 424/ Perencanaan Wilayah dan Kota

USULAN PENELITIAN HIBAH INTERNAL

**PENANGANAN KAWASAN KUMUH DI KAWASAN PESISIR:
STUDI KASUS KAWASAN PERMUKIMAN NELAYAN MUARA
ANGKE**



PENELITI

Dra. Ratnawati Yuni Suryandari, M.M., Ph.D (NIDN: 0308066703)

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TAHUN 2018**

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN HIBAH INTERNAL

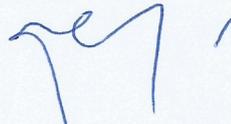
Judul Penelitian : Model Penanganan Kawasan Kumuh di Kawasan Pesisir
Bidang Fokus : Kemaritiman
Kode/ Nama Rumpun Ilmu : 424/ Perencanaan Wilayah dan Kota
Bidang Unggulan PT : Infrastruktur, Teknologi Informasi dan Komunikasi
Topik Unggulan : Pengembangan Infrastruktur TIK
Ketua Peneliti
a. Nama lengkap : Dra. Ratnawati Yuni Suryandari, M.M., Ph.D
b. NIDN : 0308066703
c. Jabatan Fungsional : Lektor
d. Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
e. Nomor HP : 081311420396
f. Alamat surel (e-mail) : ratnawatiys@esaunggul.ac.id
Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap : Dr. Niluh Putu Widyaningsih, S.E., M.Si.
b. NIDN : 0327097407
c. Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul
Anggota Peneliti (2)
a. Nama Lengkap : Mega Novetrishka Putri, S.T., M.T.
b. NIDN : 0317118802
c. Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul
Lama Penelitian Keseluruhan : 2 tahun
Usulan Penelitian Tahun ke- : 1
Biaya Penelitian
- Diusulkan ke DRPM : Rp 149,900,000.00
- Dana internal PT : Rp 0
- Dana institusi lain : Rp 0/in kind tuliskan:
- Biaya Luaran Tambahan: Rp 0

Jakarta, 14 Pebruari 2018

Mengetahui
Dekan FT Universitas Esa Unggul

(Dr. Ir. Nofi Erni, MM.)
NIK. 294060020

Ketua Peneliti


(Dra. Ratnawati Yuni Suryandari, M.M., Ph.D)
NIK. 0201050167

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Esa Unggul

(DR. Hasyim, SE, MM, MEd.)
NIK.0201040164

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian: Penanganan Kawasan Kumuh di Kawasan Pesisir: Studi Kasus Kawasan Permukiman Nelayan Muara Angke

2. Tim Peneliti:

| No | Nama | Jabatan | Bidang Keahlian | Instansi Asal | Alokasi Waktu (jam/minggu) |
|----|-------------------------------|---------|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1 | Dr. Ratnawati Yuni Suryandari | Ketua | Perencanaan Wilayah dan Kota | Universitas Esa Unggul | 10 |
| 2 | - | | | | |
| 3 | - | | | | |

3. Objek penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

Identifikasi dan analisa pola penanganan kawasan kumuh di kawasan Muara Angke yang meliputi aspek-aspek kondisi bangunan, sarana dan prasarana dasar, serta kondisi sosial ekonomi.

4. Masa pelaksanaan:

Mulai : Februari 2018

Berakhir : Oktober 2018

5. Usulan Biaya dari Yayasan Kemala Mencerdaskan Bangsa

- Tahun ke-1 : Rp. 24.300.000

6. Lokasi Penelitian (lapangan): di Perkampungan Nelayan Muara Angke, Kapuk Muara, Penjaringan, Jakarta Utara

7. Instansi lain yang terlibat:

-

8. Temuan yang ditargetkan:

Rekomendasi untuk menangani kawasan kumuh terutama di wilayah pesisir Muara Angke

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu:

Karakteristik kawasan kumuh dimodifikasi, dari yang semula hanya dilihat dari kondisi bangunan dan sarana prasarana dasar, untuk selanjutnya ditambah dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat yang meliputi tingkat kemiskinan, pendidikan dan pendapatan. Dari modifikasi ini, akan didapatkan analisa tingkat kekumuhan kawasan secara lebih holistik.

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (internasional tidak terakreditasi): LIFEWAYS-International Journal of Society, Development and Environment 2019.

11. Rencana luaran HKI: HKI Paten tahun 2019

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|----------------------------------------------|---------|
| LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN | ii |
| IDENTITAS DAN URAIAN UMUM | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| PRAKATA | v |
| RINGKASAN | vi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang dan Permasalahan | 1 |
| 1.2. Tujuan Khusus | 2 |
| 1.3. Urgensi Penelitian | 2 |
| BAB II RENSTRA DAN ROAD MAP PENELITIAN | 3 |
| BAB III TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 3.1. Kriteria Kawasan Kumuh | 5 |
| 3.2. Penanganan Kawasan Kumuh | 12 |
| 3.3. Penentuan Kriteria Kawasan Kumuh | 12 |
| 3.4. Kawasan Pesisir | 14 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 16 |
| BAB V BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN | 19 |
| BAB VI HASIL YANG DICAPAI | 21 |
| BAB VII KESIMPULAN | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA | 36 |
| LAMPIRAN | |

PRAKATA

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT atas perkenanNYA, laporan akhir Penelitian Hibah Internal Universitas Esa Unggul tahun anggaran 2018 dapat terselesaikan. Penelitian dengan judul: “Penanganan Kawasan Kumuh di Kawasan Pesisir: Studi Kasus Kawasan Permukiman Nelayan Muara Angke”

Terima kasih kepada Yayasan Kemala Mencerdaskan Bangsa yang telah mendanai penelitian ini, Rektor, Ka. LPPM, Dekan Fakultas Teknik, Kaprodi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota yang telah memfasilitasi dan mendukung terlaksananya penelitian ini.

Masih banyak kekurangan yang terdapat pada laporan ini baik teknik penulisannya maupun isi materi yang dibahas. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan Tim Peneliti. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Jakarta, 09 November 2018

Tim Peneliti

RINGKASAN

Urbanisasi yang tidak diimbangi oleh kemampuan pelayanan kota akan memberikan dampak terhadap kondisi demografis maupun spasial suatu kota. Tekanan urbanisasi mengakibatkan dibutuhkan penyediaan dan pengembangan permukiman yang layak sebagai salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi. Ketidakmampuan dalam penyediaan dan pengembangan permukiman yang layak akan memicu berkembangnya kawasan-kawasan kumuh yang cenderung terus meningkat setiap tahunnya. Sehingga isu lonjakan angka urbanisasi dan meningkatnya jumlah kawasan kumuh perkotaan mutlak menjadi perhatian. Permasalahan kumuh tidak hanya melanda kota-kota besar seperti Jakarta, Medan maupun Surabaya, tetapi hampir di setiap wilayah di Indonesia memiliki persoalan yang sama yaitu timbulnya kawasan kumuh terutama yang tidak terencana, dan tak terkecuali di kawasan pesisir. Kawasan pesisir memiliki tipologi yang lebih unik dibandingkan perkotaan. Lokasi tepi air dengan karakteristik kawasan permukiman mayoritas diperuntukkan bagi para nelayan. Sebagian besar bangunan tidak memiliki Ijin mendirikan Bangunan (IMB) dan berada pada lokasi dengan elevasi tidak tertata dengan baik yang bercampur dengan aktivitas lain, tidak adanya sistem pelayanan air bersih, beberapa penampung Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) sudah tidak berfungsi. Selain itu, kondisi perpipaan dari air baku sudah tidak berfungsi, serta drainase dan sanitasi langsung ke laut tidak ditampung dahulu. Oleh karena itu, rendahnya kualitas tempat tinggal masyarakat akan mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan maupun kesehatan masyarakatnya. Pada tahap teoritis, studi ini dilakukan penelaahan literatur terkait karakteristik permukiman kumuh. Metodologi akan dijabarkan melalui pendekatan mix method yang menurut Tashakkori dan Teddlie (2003) yaitu “mixing” berarti penyelidikan suatu studi melalui integrasi, sintesa, metode kualitatif dan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah studi kasus karena berusaha menginterpretasikan hasil investigasi suatu kasus. Untuk memenuhi kebutuhan data maka dilakukan studi lapangan yaitu observasi, wawancara pengumpulan data sekunder dan pemetaan, kemudian dilakukan pengolahan data dan analisis. Identifikasi karakteristik, tipologi dan penanganan penataan kawasan kumuh di kawasan pesisir Muara Angke dilakukan untuk upaya penanganan mengurangi permasalahan dan mampu menciptakan sebuah kawasan yang sesuai dengan rencana tata ruang dan berkelanjutan.

Kata kunci: *Penanganan, Kawasan Kumuh, Kawasan Pesisir*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang dan Permasalahan

Urbanisasi yang tidak diimbangi oleh kemampuan pelayanan kota akan memberikan dampak terhadap kondisi demografis maupun spasial suatu kota. Tekanan urbanisasi mengakibatkan dibutuhkan penyediaan dan pengembangan permukiman yang layak sebagai salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi. Ketidakmampuan dalam penyediaan dan pengembangan permukiman yang layak akan memicu berkembangnya kawasan-kawasan kumuh yang cenderung terus meningkat setiap tahunnya. Sehingga isu lonjakan angka urbanisasi dan meningkatnya jumlah kawasan kumuh perkotaan mutlak menjadi perhatian.

Secara sosiologis permukiman kumuh adalah suatu permukiman yang tidak layak huni karena tidak memenuhi persyaratan untuk hunian baik secara teknis maupun non teknis, dengan gambaran dan kesan secara umum tentang masyarakat yang hidup dengan sikap dan tingkah laku yang rendah dilihat dari standar hidup dan penghasilan kelas menengah ke bawah. Hal tersebut menjadi interpretasi umum bahwa masyarakat yang tinggal atau bermukim sehari-hari di kawasan permukiman kumuh adalah pemukim yang tinggal atau berada di dalam suatu lingkungan yang rendah kualitasnya dengan belum terpenuhinya standar pelayanan minimal manusia untuk hidup dengan layak.

Ditinjau dari sisi pemanfaatan ruang, permukiman kumuh dianalogikan sebagai permukiman dengan kondisi hunian rumah buruk dan kurangnya pelayanan infrastruktur permukiman. Penggunaan ruang kerap kali berada pada ruang yang tidak sesuai dengan peruntukannya yang kemudian berubah menjadi fungsi permukiman, contohnya permukiman kumuh pada daerah yang peruntukannya sebagai ruang terbuka hijau.

Terkonsentrasinya sebagian penduduk di kota-kota besar, menimbulkan munculnya kawasan kumuh yang disertai dengan berbagai persoalan. Beberapa hal diantaranya adalah meningkatnya potensi dan frekuensi bencana kebakaran dan banjir di perkotaan, meningkatnya kerawanan dan konflik sosial, menurunnya tingkat kesehatan masyarakat, dan menurunnya kualitas pelayanan prasarana dan sarana permukiman.

Permasalahan kumuh tidak hanya melanda kota besar seperti Jakarta, Medan dan Surabaya, namun hampir di setiap wilayah di Indonesia memiliki persoalan yang sama yaitu timbulnya kawasan kumuh terutama yang tidak terencana, dan tak terkecuali di kawasan pesisir. Kawasan pesisir memiliki tipologi yang lebih unik dibandingkan perkotaan. Lokasi tepi air dengan karakteristik kawasan permukiman mayoritas diperuntukkan bagi para nelayan. Sebagian besar bangunan tidak memiliki IMB dan berada pada lokasi dengan elevasi tidak tertata dengan baik yang bercampur dengan aktivitas lain, tidak adanya sistem pelayanan air bersih, dan beberapa penampung SPAM sudah tidak berfungsi. Selain itu, kondisi perpipaan dari air baku di kawasan sudah tidak berfungsi, drainase dan sanitasi langsung ke laut tidak ditampung dahulu. Rendahnya kualitas tempat tinggal masyarakat akan mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan maupun kesehatan masyarakatnya.

1.2. Tujuan Khusus

1. Melakukan identifikasi karakteristik kawasan kumuh berdasarkan tujuh (7) kriteria fisik (bangunan gedung, jalan, air minum, drainase, limbah, sampah dan proteksi kebakaran).
2. Melakukan analisis pola penanganan kawasan kumuh.

1.3. Urgensi Penelitian

Karakteristik kawasan kumuh cenderung unik dan berbeda tergantung lokasinya, sehingga dibutuhkan sebuah pola yang tepat dalam penanganan kawasan kumuh. Melalui pola tersebut dapat menjadikan masukan bagaimana penanganan yang tepat serta dapat diterapkan di kawasan kumuh wilayah pesisir. Berdasarkan hasil penilaian akan menjadi masukan dalam penyusunan rekomendasi pola penanganan kumuh (relokasi, rehabilitasi atau renovasi).

BAB II

RENSTRA DAN ROAD MAP PENELITIAN PERGURUAN TINGGI

2.1. Renstra Universitas Esa Unggul 2016-2020

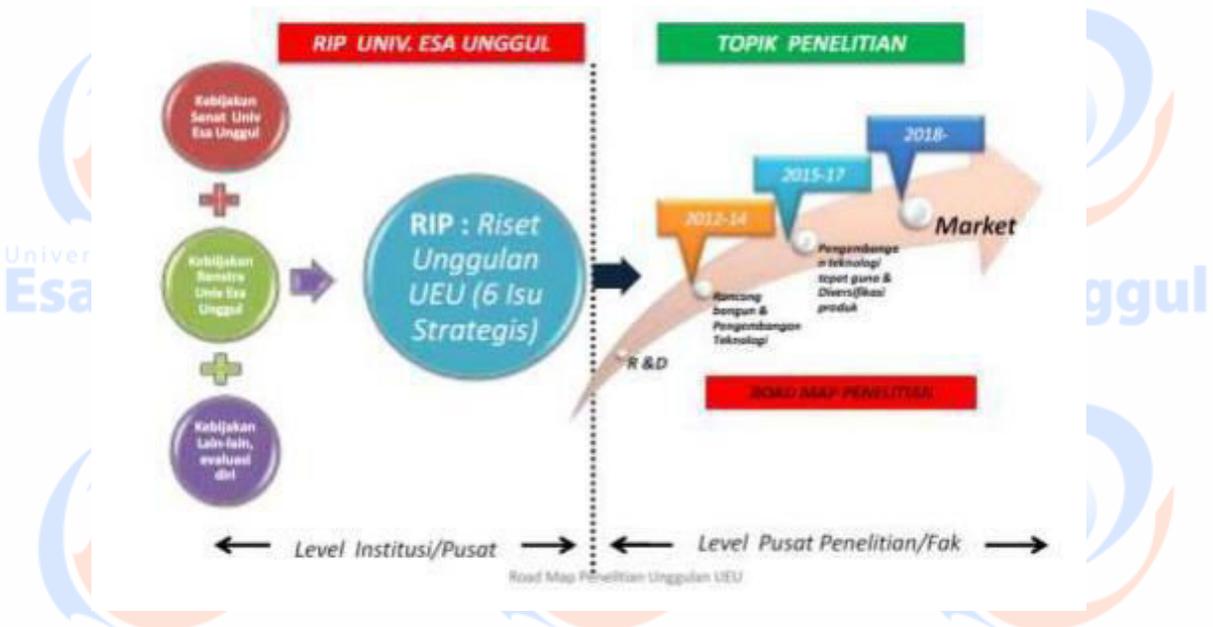
Renstra UEU 2016-2020 ini disusun dengan memperhatikan kesalingterkaitan dan kesaling-pengaruh antara visi, misi dan tujuan UEU dengan faktor-faktor lingkungan internal dan eksternal. Lingkungan yang dinamis dan kompetitif ini memberikan tantangan dan sekaligus peluang bagi lembaga pendidikan tinggi seperti UEU. Oleh karena itu dalam renstra baru ini telah disusun program-program strategis yang kreatif dan inovatif yang akan diimplementasikan dalam jangka waktu lima tahun ke depan sehingga memungkinkan lembaga ini untuk bersaing dengan baik dalam lingkungan strategis seperti ini dan untuk mengelola permasalahan-permasalahan strategis pokok dalam mencapai visinya.

Dalam mengembangkan perencanaan strategis ini, UEU mengikuti prinsip-prinsip dasar sebagai berikut:

1. Renstra UEU harus konsisten dengan dan berkontribusi pada pencapaian tujuan dan sasaran strategisnya.
2. Renstra UEU harus dikembangkan dengan azas keterlibatan dan kolaborasi serta harus dikomunikasikan dengan baik kepada seluruh stakeholdernya.
3. Renstra UEU harus mencerminkan aspirasi-aspirasi yang tinggi (namun memungkinkan untuk dicapai).
4. Renstra UEU harus menggambarkan adanya kreatifitas dan inovasi dalam mencapai tujuan dan menjabarkan inisiatif inisiatif strategis di setiap unit.
5. Renstra UEU harus mencerminkan tekad kuat untuk menjadi yang terbaik.
6. Renstra UEU harus dapat terukur dengan baik.

Pada Rencana Induk Penelitian Universitas Esa Unggul 2016-2020, payung Penelitian Unggulan Universitas Esa Unggul sampai dengan tahun 2021 adalah Mewujudkan Hasil Penelitian Berkualitas dan Sustainable. Untuk mewujudkannya, terdapat 7 (tujuh) bidang unggulan yang salah satunya adalah Pengentasan Kemiskinan (*Poverty Alleviation*) dan Ketahanan & Keamanan Pangan (*Food Safety & Security*). Isu kumuh sebagai salah satu indikator kemiskinan di suatu wilayah merupakan salah satu isu strategis dalam pengembangan suatu wilayah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah berjalan dan akan

diusulkan. Identifikasi dan pemetaan karakteristik merupakan suatu upaya untuk menemukenali permasalahan kumuh yang ada di suatu wilayah sehingga mampu merekomendasikan pola, model maupun desain penanganan yang tepat. Melalui penelitian kerjasama dengan mitra terkait diharapkan mendapatkan rekomendasi masukan terutama dari aspek pembangunan berkelanjutan sesuai dengan kompetensi mitra. Sehingga melalui penelitian ini, dapat berkontribusi dalam pembangunan suatu daerah.



Gambar 2.1. Roadmap Penelitian Unggulan Universitas Esa Unggul

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Kriteria Kawasan Kumuh

Pengertian dasar permukiman dalam UU No. 1 Tahun 2011 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 maupun perdesaan. Menurut Sumaatmadja (1988) permukiman adalah bagian dari permukaan bumi yang dihuni manusia meliputi segala sarana dan prasarana yang menunjang kehidupannya yang menjadi satu kesatuan dengan tempat tinggal yang bersangkutan. Sebagai tempat bermukim, maka kenyamanan dan keselamatan merupakan syarat mutlak sebuah hunian sebagai tempat tinggal. Namun faktanya, tekanan perkotaan mengakibatkan munculnya kantong-kantong permukiman kumuh yang tidak teratur dan tidak sesuai standart kelayakan.

Menurut Jonas Silas, permukiman dinyatakan sebagai permukiman kumuh apabila memiliki karakteristik seperti keadaan rumah pada permukiman kumuh di bawah standart, dan secara fisik memberikan manfaat pokok yaitu dekat tempat kerja. Kumuh menurut Sukanto (1985), adalah daerah penduduk berstatus ekonomi rendah dengan gedung-gedung yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh bahwa 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. Permukiman kumuh biasanya padat, dihuni oleh masyarakat berpenghasilan rendah, berada di lokasi ilegal, dan tidak dilayani oleh fasilitas perkotaan. Kriteria permukiman kumuh memang merupakan hal yang kompleks, karena menyangkut berbagai aspek yang berbeda dimensinya. Kekumuhan permukiman dapat timbul karena faktor sosial budaya, ekonomi, maupun faktor fisik sarana dan prasarana permukiman.

Dalam studi ini, kekumuhan permukiman akan didekati dengan kriteria fisik dan kriteria nonfisik (legalitas).

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh merupakan kriteria yang digunakan untuk menentukan kondisi kekumuhan pada perumahan kumuh dan permukiman kumuh. Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh berdasarkan Rancangan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang Peningkatan Kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, meliputi kriteria kekumuhan ditinjau dari:

1. Bangunan gedung;
2. Jalan lingkungan;
3. Penyediaan air minum;
4. Drainase lingkungan;
5. Pengelolaan air limbah;
6. Pengelolaan persampahan; dan
7. Proteksi kebakaran.

A. Bangunan Gedung

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari bangunan gedung mencakup:

a) Ketidakteraturan Bangunan

Ketidakteraturan bangunan merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman:

- Tidak memenuhi ketentuan dari tata bangunan dalam Rencana Detil Tata Ruang (RDTR), yang meliputi pengaturan bentuk, besaran, perletakan, dan tampilan bangunan pada suatu zona; dan atau
- Tidak memenuhi ketentuan dari tata bangunan dan tata kualitas lingkungan dalam Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), yang meliputi pengaturan blok lingkungan, pengaturan kapling, pengaturan bangunan, pengaturan ketinggian dan elevasi lantai, pengaturan konsep identitas lingkungan, pengaturan konsep orientasi lingkungan, dan pengaturan wajah jalan.

b) Tingkat Kepadatan Bangunan yang Tinggi yang Tidak Sesuai dengan Ketentuan Rencana Tata Ruang

Tingkat kepadatan bangunan yang tinggi yang tidak sesuai dengan ketentuan rencana tata ruang merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman dengan:

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang melebihi ketentuan RDTR, dan/atau RTBL; dan/atau
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) yang melebihi ketentuan dalam RDTR, dan/atau RTBL.

c) Ketidaksesuaian terhadap Persyaratan Teknis Bangunan Gedung

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

- Pengendalian dampak lingkungan;
- Pembangunan bangunan gedung di atas dan/atau di bawah tanah, di atas dan/atau di bawah air, di atas dan/atau di bawah prasarana/sarana umum;
- Keselamatan bangunan gedung;
- Kesehatan bangunan gedung;
- Kenyamanan bangunan gedung; dan
- Kemudahan bangunan gedung.

B. Jalan Lingkungan

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari jalan lingkungan mencakup:

a) Jaringan Jalan Lingkungan Tidak Melayani Seluruh Lingkungan Perumahan atau Permukiman

Jaringan jalan lingkungan tidak melayani seluruh lingkungan perumahan atau permukiman merupakan kondisi sebagian lingkungan perumahan atau permukiman tidak terlayani dengan jalan lingkungan.

b) Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan Buruk

Kualitas permukaan jalan lingkungan buruk merupakan kondisi sebagian atau seluruh jalan lingkungan terjadi kerusakan permukaan jalan.

C. Penyediaan Air Minum

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari penyediaan air minum mencakup:

a) Ketidaktersediaan Akses Aman Air Minum

Ketidaktersediaan akses aman air minum merupakan kondisi dimana masyarakat tidak dapat mengakses air minum yang memiliki kualitas tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa.

b) Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Air Minum Setiap Individu Sesuai Standar yang Berlaku

Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum setiap individu merupakan kondisi dimana kebutuhan air minum masyarakat dalam lingkungan perumahan atau permukiman tidak mencapai minimal sebanyak 60 liter/orang/hari.

D. Drainase Lingkungan

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari drainase lingkungan mencakup:

a) Drainase Lingkungan Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air Hujan Sehingga Menimbulkan Genangan

Drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air hujan sehingga menimbulkan genangan merupakan kondisi dimana jaringan drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air sehingga menimbulkan genangan dengan tinggi lebih dari 30 cm selama lebih dari 2 jam dan terjadi lebih dari 2 kali setahun;

b) Ketidaktersediaan Drainase

Ketidaktersediaan drainase merupakan kondisi dimana saluran tersier dan/atau saluran lokal tidak tersedia.

c) Tidak Terhubung dengan Sistem Drainase Perkotaan

Tidak terhubung dengan sistem drainase perkotaan merupakan kondisi dimana saluran lokal tidak terhubung dengan saluran pada hierarki di atasnya sehingga menyebabkan air tidak dapat mengalir dan menimbulkan genangan.

d) Tidak Dipelihara Sehingga Terjadi Akumulasi Limbah Padat dan Cair di Dalamnya

Tidak dipelihara sehingga terjadi akumulasi limbah padat dan cair di dalamnya merupakan kondisi dimana pemeliharaan saluran drainase tidak dilaksanakan baik berupa pemeliharaan rutin; dan/atau pemeliharaan berkala.

e) Kualitas Konstruksi Drainase Lingkungan Buruk

Kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk merupakan kondisi yang memperlihatkan dimana kualitas konstruksi drainase buruk, karena berupa galian tanah tanpa material pelapis atau penutup atau telah terjadi kerusakan.

E. Pengelolaan Air Limbah

Kriteria perumahan kumuh dan pemukiman kumuh ditinjau dari pengelolaan air limbah mencakup:

a) Sistem Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai dengan Standar Teknis yang Berlaku

Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai dengan standar teknis yang berlaku merupakan kondisi dimana pengelolaan air limbah pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memiliki sistem yang memadai, yaitu terdiri dari kakus atau kloset yang terhubung dengan tangki septik baik secara individual atau domestik, komunal maupun terpusat.

b) Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis

Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi yang menggambarkan bahwa prasarana dan sarana pengelolaan air limbah pada perumahan atau permukiman dengan keadaan sebagai berikut:

- a. Kloset leher angsa di dalam toilet tidak terhubung dengan tangki septic tank; dan atau
- b. Tidak tersedianya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat.

F. Pengelolaan Persampahan

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari pengelolaan persampahan mencakup:

a) Prasarana dan Sarana Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis

Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis merupakan kondisi dimana prasarana dan sarana persampahan pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memadai sebagai berikut:

- Tempat sampah dengan pemilahan sampah pada skala domestik atau rumah tangga;
- Tempat pengumpulan sampah (TPS) atau TPS 3R (*reduce, reuse, recycle*) pada skala lingkungan;
- Gerobak sampah dan/atau truk sampah pada skala lingkungan; dan
- Tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) pada skala lingkungan.

b) Sistem Pengelolaan Persampahan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis

Sistem pengelolaan persampahan tidak memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi dimana pengelolaan persampahan pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Pevadahan dan pemilahan domestik;
- Pengumpulan lingkungan;
- Pengangkutan lingkungan; dan
- Pengolahan lingkungan.

- c) Tidak Terpeliharanya Sarana dan Prasarana Pengelolaan Persampahan Sehingga Terjadi Pencemaran Lingkungan Sekitar oleh Sampah, baik Sumber Air Bersih, Tanah maupun Jaringan Drainase

Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana pengelolaan persampahan sehingga terjadi pencemaran lingkungan sekitar oleh sampah, baik sumber air bersih, tanah maupun jaringan drainase merupakan kondisi dimana pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan persampahan tidak dilaksanakan.

G. Potensi Kebakaran

Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari proteksi kebakaran mencakup ketidaktersediaan:

a) Prasarana Proteksi Kebakaran

Ketidaktersediaan prasarana proteksi kebakaran merupakan kondisi dimana tidak tersedianya:

- Pasokan air untuk prasarana proteksi kebakaran yang diperoleh dari sumber alam maupun buatan;
- Jalan lingkungan yang memudahkan masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran;
- Sarana komunikasi untuk pemberitahuan terjadinya kebakaran; dan/atau
- Data tentang sistem proteksi kebakaran lingkungan yang mudah diakses.

b) Sarana Proteksi Kebakaran

Ketidaktersediaan sarana proteksi kebakaran meliputi:

- Alat Pemadam Api Ringan (APAR);
- Kendaraan pemadam kebakaran;
- Mobil tangga sesuai kebutuhan; dan/atau
- Peralatan pendukung lainnya.

Berdasarkan kriteria di atas, teridentifikasi bahwa kondisi hunian rumah dan pemukiman serta penggunaan ruangnya mencerminkan penghuninya yang kurang mampu atau miskin. Penggunaan ruang tersebut berada pada suatu ruang yang tidak sesuai dengan fungsi aslinya sehingga berubah menjadi fungsi permukiman, seperti muncul pada daerah tepi air. Keadaan demikian menunjukkan bahwa penghuninya yang kurang mampu untuk membeli atau menyewa rumah di daerah perkotaan dengan harga lahan/bangunan yang tinggi, sedangkan lahan kosong di daerah perkotaan sudah tidak ada. Pada akhirnya kawasan kumuh membentuk tipologi berdasarkan lokasinya. Tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh merupakan pengelompokan perumahan kumuh dan permukiman kumuh berdasarkan letak lokasi secara geografis. Tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh terdiri dari kumuh di atas air; di tepi air; di dataran rendah; di perbukitan; dan di daerah rawan bencana.

3.2. Penanganan Kawasan Kumuh

Pola penanganan peningkatan kualitas kawasan kumuh terdiri atas:

- a) Pemugaran: Kegiatan memperbaiki, memulihkan kembali rumah serta prasarana, sarana, dan utilitas umum ke bentuk aslinya, dilakukan untuk klasifikasi kumuh ringan dengan status lahan legal;
- b) Peremajaan: Kegiatan perombakan dan penataan mendasar secara menyeluruh meliputi rumah dan prasarana, sarana, dan utilitas umum perumahan dan permukiman, dilakukan untuk klasifikasi kumuh berat dan kumuh sedang dengan status lahan legal;
- c) Pemukiman kembali: Kegiatan memindahkan masyarakat terdampak dari lokasi perumahan kumuh atau permukiman kumuh yang tidak mungkin dibangun kembali karena tidak sesuai dengan rencana tata ruang dan/atau rawan bencana, dilakukan untuk klasifikasi kumuh berat, kumuh sedang, dan kumuh ringan dengan status lahan ilegal.

3.3. Penentuan Kriteria Kawasan Kumuh

Penentuan kriteria kawasan permukiman kumuh dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai aspek atau dimensi seperti kesesuaian peruntukan lokasi dengan rencana tata ruang, status (kepemilikan) tanah, letak/kedudukan lokasi, tingkat kepadatan penduduk, tingkat

kepadatan bangunan, dan kondisi fisik kawasan. Berdasarkan uraian diatas maka untuk menetapkan lokasi kawasan permukiman kumuh digunakan kriteria-kriteria yang dikelompok kedalam kriteria:

1. Kesesuaian pemanfaatan ruang kawasan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota atau RDTK, dipandang perlu sebagai legalitas kawasan dalam ruang kota.
2. Fisik bangunan perumahan permukiman dalam kawasan kumuh memiliki indikasi terhadap penanganan kawasan permukiman kumuh dalam hal kelayakan suatu hunian berdasarkan intensitas bangunan yang terdapat didalamnya.

Proses perhitungan tingkat kekumuhan terhadap kriteria vitalitas non ekonomi dengan menggunakan rumus mencari jumlah tertinggi dari nilai bobot dan jumlah terendah dari nilai bobot pada kriteria sebagai alat ukur tingkat kekumuhan. Kemudian penilaian menggunakan batas ambang yang dikategorikan dalam penilaian dinilai kategori tinggi, sedang, dan rendah. Untuk mengklasifikasikan hasil kegiatan penilaian berdasarkan kategori tersebut maka dilakukan perhitungan terhadap akumulasi bobot yang telah dilakukan dengan formula sebagai berikut:

- Dihitung koefisien ambang interval (rentang) dengan cara menggunakan nilai tertinggi (hasil penilaian tertinggi) dari hasil pembobotan dengan nilai terendah (hasil penilaian terendah) dari jumlah penilaian dibagi 3 (tiga).
- Koefisien ambang rentang sebagai pengurang dari nilai tertinggi akan menghasilkan batas nilai paling bawah dari tertinggi.
- Untuk kategori selanjutnya dilakukan pengurangan 1 angka terhadap batas terendah akan menghasilkan batas tertinggi untuk kategori sedang dan seterusnya.

$$\text{Nilai Rentang} = \frac{\sum \text{nilai tertinggi} - \sum \text{nilai terendah}}{3}$$

$$\text{Nilai Rentang} = 300 - 120/3 = 60$$

Maka, berdasarkan rumus tersebut diperoleh hasil tingkat kekumuhan sebagai berikut:

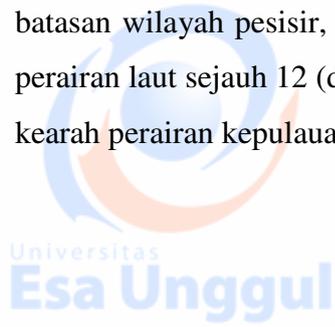
- Kategori Kumuh Tinggi berada pada nilai : 240-300
- Kategori Kumuh Sedang berada pada nilai : 179-239
- Kategori Kumuh Rendah berada pada nilai : 120-178

3.4. Kawasan Pesisir

Kawasan Pesisir Penjelasan umum mengenai kawasan pesisir yang meliputi definisi dan karakteristik wilayah merupakan hal yang sangat penting, hal ini bertujuan agar pemahaman mengenai wilayah pesisir dapat dimengerti dan merupakan awal pemahaman dari studi ini. Pengertian tentang pesisir sampai saat ini masih menjadi suatu pembicaraan, terutama penjelasan tentang ruang lingkup wilayah pesisir yang secara batasan wilayah masih belum jelas. Berikut ini adalah definisi dari beberapa sumber mengenai wilayah pesisir. Kay dan Alder (1999) "*The band of dry land adjacent ocean space (water dan submerged land) in wich terrestrial processes and land uses directly affect oceanic processes and uses, and vice versa*". Diartikan bahwa wilayah pesisir adalah wilayah yang merupakan tanda atau batasan wilayah daratan dan wilayah perairan yang mana proses kegiatan atau aktivitas bumi dan penggunaan lahan masih mempengaruhi proses dan fungsi kelautan. Pengertian wilayah pesisir menurut kesepakatan terakhir internasional adalah merupakan wilayah peralihan antara laut dan daratan, ke arah darat mencakup daerah yang masih terkena pengaruh percikan air laut atau pasang surut, dan ke arah laut meliputi daerah paparan benua (*continental shelf*) (Dahuri, dkk, 2001). Menurut Supriharyono (2007) wilayah pesisir adalah wilayah pertemuan antara daratan dan laut ke arah darat wilayah pesisir meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air asin. Sedangkan ke arah laut wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan karena kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran.

Dari pengertian-pengertian di atas dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa wilayah pesisir merupakan wilayah yang unik karena merupakan tempat percampuran antara daratan dan lautan, hal ini berpengaruh terhadap kondisi fisik dimana pada umumnya daerah yang berada di sekitar laut memiliki kontur yang relatif datar. Adanya kondisi seperti ini sangat mendukung bagi wilayah pesisir dijadikan daerah yang potensial dalam pengembangan wilayah keseluruhan. Hal ini menunjukkan garis batas nyata wilayah pesisir tidak ada. Batas wilayah pesisir hanyalah garis khayalan yang letaknya ditentukan oleh kondisi dan situasi setempat. Di daerah pesisir yang landai dengan sungai besar, garis batas ini dapat berada jauh dari garis pantai. Sebaliknya di tempat yang berpantai curam dan langsung berbatasan dengan laut dalam, wilayah pesisirnya akan sempit. Menurut UU No. 27 Tahun 2007 Tentang

batasan wilayah pesisir, ke arah daratan mencakup wilayah administrasi daratan dan kearah perairan laut sejauh 12 (dua belas) mil laut diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau kearah perairan kepulauan.



BAB IV

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah suatu kerangka pendekatan yang merupakan hasil pola pemikiran dalam menyusun suatu studi. Metodologi penelitian sendiri merupakan ilmu yang mempelajari metoda-metoda penelitian dan ilmu tentang alat-alat dalam penelitian. Sehingga pada bab ini akan dijelaskan pendekatan, tahapan penelitian, dan analisis penelitian.

4.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *community based development* dan pendekatan evaluative. Pendekatan *community based development* dinilai tepat dalam penelitian ini, dikarenakan bahwa dalam penilaian kriteria dan tipologi kawasan kumuh membutuhkan keterlibatan masyarakat selaku pelaku pembangunan. Melalui pendekatan ini harapannya akan tersaji data dan pemetaan kawasan kumuh di pesisir. Pendekatan evaluative merupakan lanjutan dari pendekatan sebelumnya, setelah tersaji data dan informasi maka akan dapat dilakukan penilaian melalui pembobotan berupa kriteria dan tipologi kawasan kumuh. Permodelan (modelling) merupakan pendekatan inti dalam penelitian ini, setelah mengetahui literature, kondisi wilayah, pembobotan berupa tipologi, dilakukan permodelan (modelling) atau simulasi model dalam penanganan kawasan kumuh di pesisir.

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode campuran. Menurut Creswell (2009 dalam Karim, 2013), metodologi campuran merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara metode kualitatif dan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2011), metode campuran (kombinasi) adalah metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan objektif.

4.2. Tahapan Penelitian

4.2.1. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer merupakan suatu proses pengambilan data secara langsung di lapangan untuk mengetahui fakta atau kondisi aktual di wilayah studi. Survei data primer tersebut dilakukan dengan:

- Observasi

Menurut Nasution (1988) ada beberapa manfaat dari penelitian, yakni: (1) Peneliti akan mampu memahami konteks data secara menyeluruh; (2) memperoleh pengalaman langsung; (3) dapat melihat hal-hal yang kurang diamati oleh orang lain; (4) menemukan hal-hal yang tidak terungkap saat wawancara/kuisisioner; (5) dapat mengungkapkan hal-hal yang ada di luar persepsi responden; dan (6) dapat memperoleh kesan-kesan pribadi terhadap obyek yang diteliti. Observasi dalam penelitian ini berupa pengamatan yang langsung dilakukan di wilayah studi. Pengamatan tersebut dilakukan untuk mengetahui fenomena visual yang ada, meliputi kondisi fisik bangunan gedung, jalan, drainase, air minum, limbah, sampah dan proteksi kebakaran.

- Wawancara

Wawancara dengan narasumber masyarakat yang tinggal di kawasan kumuh pesisir.

4.2.2. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh melalui survei institusional dan studi pustaka.

- Survei Institusional

Survei institusional dilakukan dengan mengadakan kunjungan untuk memperoleh data ke instansi yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan, adapun instansi yang dituju antara Bappeda dan kantor kecamatan maupun kelurahan.

- Studi Literatur

Studi literatur atau studi pustaka yang dilakukan berkaitan dengan literatur dari buku,

jurnal dan artikel mengenai permukiman kumuh dan kawasan pesisir. Artikel tersebut selain menjelaskan pendapat pakar namun juga memaparkan variabel dan kasus-kasus yang terkait topik tersebut.

4.2.3. Analisis

Analisis dilakukan berdasarkan kerangka metodologi yang telah ditetapkan serta disesuaikan dengan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Tahapan analisis data merupakan tahapan setelah melakukan pengolahan atau kompilasi data.

1) Analisis Deskriptif

Menurut Sulistyio Basuki, penelitian deskriptif yaitu penelitian yang mencoba mencari penjelasan yang tepat dan cukup dari semua aktifitas, obyek, proses dan manusia. Penelitian deskriptif berkaitan dengan pengumpulan fakta, identifikasi dan meramalkan hubungan dalam dan antara variabel. Menurut Sugiyono (2011), analisis deskriptif (statistik deskriptif) digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik kawasan kumuh, melakukan tipologi kawasan kumuh, penilaian kriteria kawasan kumuh, serta pola penanganan kumuh.

2) Analisis Pembobotan

Analisis pembobotan pada penelitian ini dilakukan untuk penilaian kriteria kawasan kumuh, hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan masyarakat, serta untuk mengetahui pengklasifikasian kawasan kumuh berdasarkan kategori kumuh berat, kumuh sedang dan kumuh ringan.

BAB V
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

5.1. Anggaran Biaya

Secara umum, anggaran biaya terbagi menjadi honorium peneliti, bahan habis pakai, perjalanan dan lain-lain. Rekapitulasi anggaran biaya yang diajukan dalam bentuk tabel dengan komponen sebagai berikut (Tabel 5.1.). Rincian biaya disajikan pada Lampiran 1.

Tabel 5.1. Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian

| No | Jenis Pengeluaran | Biaya yang diusulkan (Rp) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. | Honor tim peneliti | 7.450.000 |
| 2. | Bahan habis pakai dan penunjang | 7.250.000 |
| 3. | Perjalanan | 5.950.000 |
| 4. | Barang non operasional lainnya: administrasi, publikasi, seminar, laporan. | 3.650.000 |
| | Jumlah | 24.300.000 |

5.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 10 (sepuluh) bulan. Berikut adalah jadwal rencana penelitian yang diajukan (Tabel 5.2.).

Tabel 5.2. Jadwal Rencana Penelitian

| | Tahun Bulan | 2018 | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | Persiapan kegiatan | | | | | | | | | | | |
| 2 | Konsolidasi tim penelitian | | | | | | | | | | | |
| 3 | Penyusunan jadwal dan rencana kerja | | | | | | | | | | | |
| 4 | Tinjauan pustaka | | | | | | | | | | | |
| 5 | Pengumpulan dan analisa data | | | | | | | | | | | |
| 6 | Penyusunan laporan penelitian | | | | | | | | | | | |
| 7 | Publikasi Ilmiah | | | | | | | | | | | |

BAB VI HASIL YANG DICAPAI

6.1. Gambaran Umum Muara Angke

Muara Angke ($6^{\circ}6'21''\text{LS}$, $106^{\circ}46'29.8''\text{BT}$) adalah pelabuhan kapal ikan atau nelayan di Jakarta. Ditandai dengan dioperasikannya penunjang kebutuhan nelayan seperti pelelangan ikan (struktur dan fasilitasnya) selain kelaziman sebuah bandar yang dikelola seorang syahbandar. Secara administratif pemerintahan, Muara Angke terletak di Kelurahan Kapuk Muara, Kecamatan Penjaringan, Kotamadya Jakarta Utara. Lokasinya berdekatan dengan Muara Karang.

Meski dikenal banyak orang Jakarta sebagai kampung nelayan, tempat pelelangan dan pelabuhan ikan serta tempat makan ikan bakar, namun Muara Angke menyimpan potensi lain. Di daerah ini, terdapat Suaka Margasatwa Muara Angke, kawasan hutan bakau seluas 25,02 hektare yang dihuni tak kurang dari 90 spesies burung.

Muara Angke merupakan bagian dari hutan bakau terakhir yang tersisa di provinsi DKI Jakarta. Kawasan hutan Angke-Kapuk yang terdiri dari Suaka Margasatwa Muara Angke, Hutan Lindung dan Taman Wisata Alam Angke Kapuk merupakan hutan bakau yang terakhir yang dapat dijumpai di Jakarta. Kawasan hutan ini memiliki luas keseluruhan sekitar 170,60 ha. (https://id.wikipedia.org/wiki/Muara_Angke).



Sumber: Google Map, 2018

Gambar 6.1. Peta DKI Jakarta dan Peta Wilayah MuaraAngke

Kawasan Muara Angke sendiri terletak di delta Muara Angke yang memiliki luas sekitar 60 Ha, dikelilingi oleh Kali Angke dan dibatasi oleh Jalan Pluit di sebelah timur dan Laut Jawa (Teluk Jakarta) di sebelah barat. Kali Angke inilah yang berfungsi sebagai akses utama keluar-masuknya perahu-perahu nelayan kecil, sementara tepiannya digunakan oleh nelayan untuk menyandarkan perahu-perahunya.

Secara fisik, kawasan Muara Angke merupakan lahan reklamasi yang sifatnya masih labil. Kawasan ini mempunyai kontur permukaan tanah datar, dengan ketinggian 0 sampai 1 meter di atas permukaan laut. Geomorfologi pantai lunak sehingga menyebabkan daya dukung tanah rendah dan proses intrusi air laut tinggi. Sedimen dasar laut didominasi oleh lumpur (Maritje dkk., 2004).

A. Kondisi Demografi Muara Angke

Secara umum Muara Angke diisi oleh tiga RW yaitu RW 1, RW 11 dan RW 20. Muara Angke terdiri dari berbagai kawasan seperti pemukiman, pengolahan hasil perikanan tradisional (PHPT), pelabuhan perikanan (dan TPI), dan tambak. Kawasan PHPT memiliki luas kurang lebih 5 hektar dan terdiri dari 212 unit tempat pengolahan ikan (Tiya, 2017). Kawasan pelabuhan perikanan dilengkapi dengan tempat pelelangan ikan, kontainer, gudang garam dan pabrik es.

Menurut Tiya (2017), penduduk yang tinggal di Muara Angke menurut daerah asalnya dibedakan menjadi dua, yaitu penduduk asli (tetap) dan pendatang (musiman). Penduduk asli atau tetap merupakan penduduk yang memang sudah lama tinggal menetap secara turun-temurun dan lahir di Jakarta serta tercatat dalam kependudukan RT/RW. Penduduk pendatang atau musiman adalah orang yang tidak tinggal menetap dan sering berpindah-pindah (pada nelayan biasa disebut nelayan *andon*).

Para pendatang berasal dari berbagai daerah pesisir bagian utara Pulau Jawa seperti Banten, Cirebon, Indramayu, Tegal, Pekalongan, bahkan ada juga yang dari Sulawesi Tenggara.

Penduduk maupun nelayan andon ini biasanya tidak tercatat sebagai warga RT/RW setempat karena pada musim-musim tertentu akan kembali lagi ke daerah asalnya.

Penduduk Muara Angke didominasi oleh penganut agama Islam, lalu Kristen dan Buddha. Mata pencaharian yang dilakukan oleh penduduk setempat juga beragam, mulai dari nelayan, pengolahan ikan, pedagang, sopir, warung/toko kelontong, rumah makan, ojeg, tukang becak, petugas kebersihan, buruh, karyawan perusahaan hingga pegawai pemerintahan (Tiya, 2017).

Pemukiman Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional atau PHPT mempunyai luas total lahan seluas 6,2 Ha. Sedangkan luas lahan untuk permukiman adalah 4.553 m² atau 0,4 Ha. Berdasarkan survey BPS pada tahun 1990 kepadatan penduduk 5.772 jiwa/km² kemudian pada tahun 2000 kepadatan penduduk turun menjadi 5.540 jiwa/km², dan pada tahun 2010 kepadatan penduduk meningkat drastis menjadi 6.749 jiwa/km². Kenaikan jumlah penduduk mengalami kenaikan rata-rata 1,9 % per tahun (lihat Tabel 6.1.)

Tabel 6.1. Kepadatan Penduduk Muara Angke

| Uraian | 1990 | 2000 | 2010 |
|--------------------------|---------|---------|---------|
| Jumlah penduduk (jiwa) | 262.065 | 251.568 | 306.456 |
| Pertumbuhan Penduduk (%) | - | -0,41 | 1,99 |
| Kepadatan penduduk | 5.772 | 5.540 | 6.749 |
| Sex ratio (L/P)(%) | 98,00 | 101,71 | 99,73 |

Sumber: BPS hasil Survey Penduduk 1990, 2000, 2010

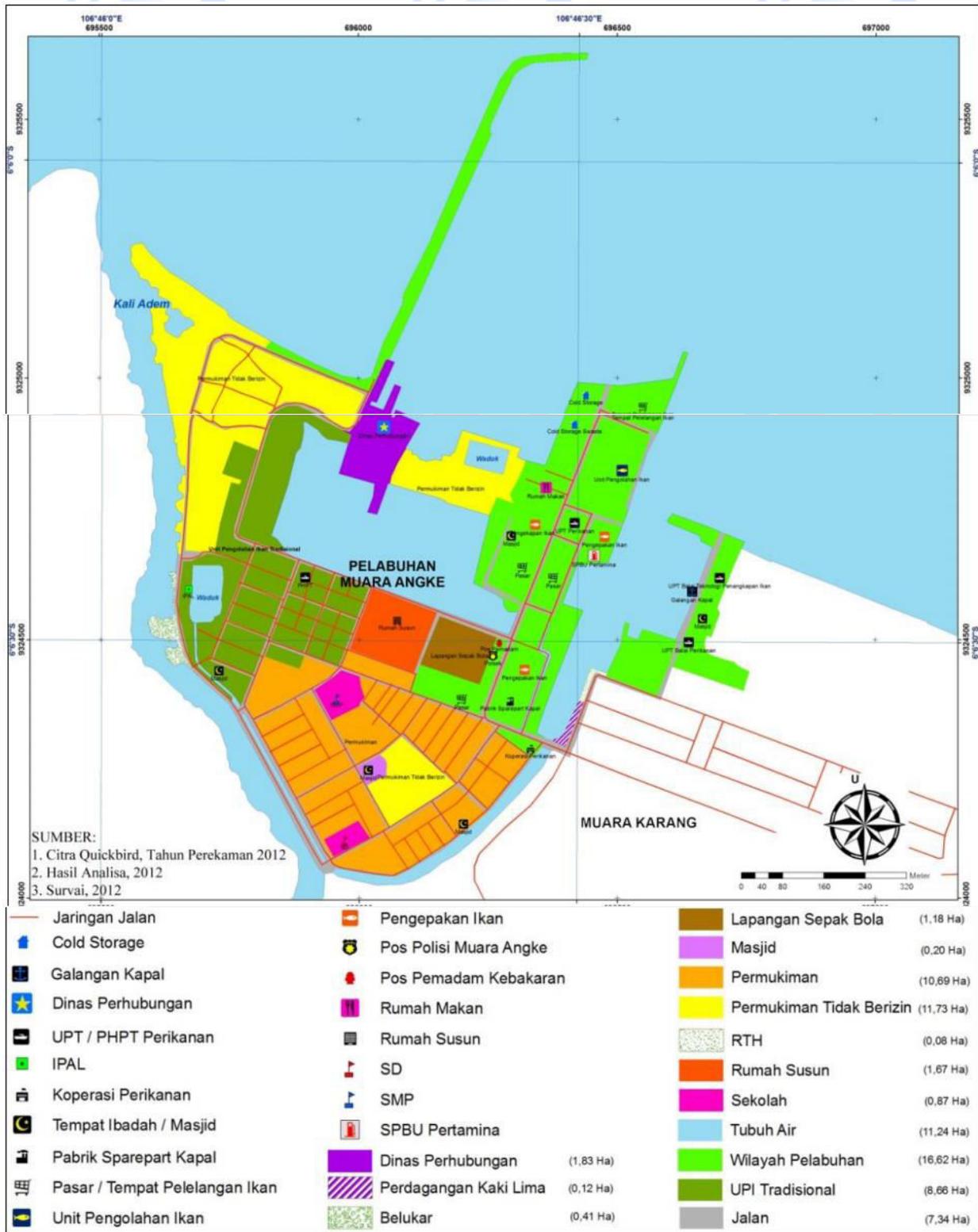
Menurut Anisa dkk (2018), permukiman penduduk di Muara Angke dibagi menjadi tiga yaitu rusun, permukiman terencana dan perumahan biasa. Pada bagian rusun, penduduk hanya bisa menggunakannya untuk tinggal. Sebagian besar penghuni rumah susun ini adalah pekerja kantor. Selain itu, kegiatan perikanan dan pengasinan tidak dapat dilihat di area rumah susun ini. Pada permukiman terencana yang berada di dekat Kantor Pengelola Hasil Perikanan Tradisional, jalan jalan yang ada di sekitarnya juga sering digunakan untuk menjemur ikan yang telah diasinkan.

B. Tata Guna Lahan Muara Angke

Muara Angke memiliki berbagai fasilitas penunjang kegiatan pelabuhan perikanan dan pangkalan pendaratan ikan yang dibedakan menjadi:

1. Fasilitas pokok: dermaga, tanggul pemecah gelombang, kolam pelabuhan, tiang pengikat kapal/bohlar, dan fender kayu
2. Fasilitas fungsional: tempat pengepakan, cold storage, kios, gudang, kantor, pasar grosir, pasar pengecer, kios pujaseri, bangsal pengolahan hasil perikanan, gudang alat-alat perikanan, kolam penampungan, bengkel alat-alat kapal, dan SPBU.
3. Fasilitas penunjang: Unit Pelaksana Teknis (UPT), dinas perhubungan, syahbandar, Kseatuan Penjaga Laut dan Pantai (KPLP), Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia (HNSI), koperasi, pos polisi KP3, Bank DKI, terminal bis (Tiya, 2017).

Berdasarkan Gambar 6.2. tentang tata guna lahan kampung nelayan Muara Angke tahun 2013, diketahui bahwa perkampungan tradisional nelayan merupakan kampung yang sudah tersusun rapi dengan pola grid dengan keluasan 8,66 hektar. Kawasan permukiman ini merupakan permukiman pengolahan hasil perikanan tradisional. Sedangkan perkampungan nelayan yang ilegal, sebarannya berjejer menempati kawasan di bantaran kali dan pantai, dengan keluasan 11,73 hektar. Perkampungan liar ini perlu ditata agar tidak memperparah tingkat kekumuhan di Muara Angke.



Sumber: Kartika Putri, 2013

Gambar 6.2. Tata Guna Lahan Kampung Nelayan Muara Angke

6.2. Identifikasi Karakteristik Kawasan Kumuh di Perkampungan Nelayan Muara Angke

A. Kondisi Bangunan

Pemukiman di Muara Angke terdapat dua lokasi. Ada yang di komplek dan ada yang di rumah susun. Penduduk yang bekerja sebagai nelayan biasanya banyak tinggal di komplek dengan rumah petak permanen maupun gubug semi-permanen (Tiya, 2017). Kawasan pemukiman di Muara Angke dibagi menjadi beberapa perkampungan nelayan kecil atau disebut juga blok seperti Blok Empang, Blok Eceng, Kampung Nias dan Kampung Baru.

Perumahan nelayan yang terdapat di Muara Angke dengan luas lahan 60 ha. Jarak perumahan ini dari dermaga sekitar 500 meter. Sampai dengan tahun anggaran 2000 telah dibangun sarana pemukiman nelayan sebanyak 1.128 unit, yang terdiri dari: rumah lama (540 unit), bermis T. 21/60 (203 unit), panggung T. 21/60 (38 unit), rumah susun T. 21 (80 unit), HKSN F. 18/52,5 (20 unit) dan rumah susun T. 21 (112 unit). Rata-rata luas lantai dasar rumah susun 21 m² per unit, sedangkan luas lantai rumah sederhana 36 m² per unit. Kondisi tempat tinggal nelayan yang beraktivitas di wilayah Muara Angke terdiri dari rumah permanen sebanyak 64,29% dan semi permanen 35,71%. Kondisi lantai keramik 10%, tegel 50% dan semen 40% (Maritje dkk., 2004).

Kondisi jalan penghubung antar rumah yang hanya bisa dilalui 2 orang bersimpangan dengan lebar ± 120 cm. Selain itu, ada beberapa jalan di dalam permukiman masih berbentuk tanah yang hanya ditimbun puing-puing bangunan dengan kontur yang tidak merata sehingga ketika hujan sering menjadi genangan air (Anisa dkk., 2018).

Kondisi lingkungan di Muara Angke dapat dikatakan kurang sehat. Lokasi yang tergolong cukup padat ini lebih didominasi oleh rumah-rumah dari material yang mudah terbakar dan letaknya sangat berdekatan. Ketika memasuki wilayah ini juga tercium bau amis yang kurang sedap yang dihasilkan dari usaha pengasinan ikan. Kebersihan juga sangat kurang, banyak tumpukan sampah rumah tangga di beberapa titik. Termasuk pula limbah padat dan cair dari pengasinan ikan. Kondisi jalan yang banyak genangan air sisa banjir rob serta saluran

air yang tersumbat serta keruh. Kebutuhan rumah tangga akan air bersih untuk memasak, mandi, mencuci dan lain sebagainya dipenuhi dengan membeli air derigen dari pedagang air keliling (Tiya, 2017).



Sumber: www.merdeka.com; www.antaraneews.com; dan Kartika Putri, 2013.

Gambar 6.3. Kondisi saat banjir di Muara Angke

Perkampungan nelayan Muara Angke yang lainnya merupakan permukiman yang tidak mendapat izin hukum terletak di area sempadan sungai dan pantai. Permukiman pada area tersebut merupakan permukiman dengan letak antar bangunan tidak teratur dan kualitas bangunan semi permanen. Perletakkan bangunan rumah di area ini cukup padat. Selain itu, bangunan yang ada tidak memperhatikan sempadan sungai, bahkan bangunan dibangun dengan memanfaatkan lahan tepian sungai yang kosong. Hal ini mengakibatkan kekumuhan menjadi pemandangan yang terlihat di beberapa sudut Kawasan Muara Angke (Kartika Putri, 2013). Tipe permukiman yang terakhir ini diperlukan pengaturan tata letak bangunan untuk menghilangkan pemandangan kumuh di Kawasan Muara Angke.

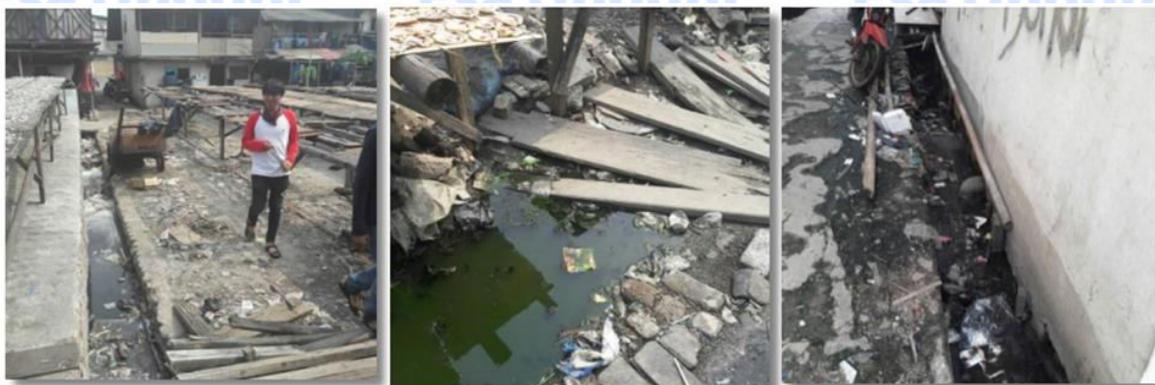




Gambar 6.4. Kondisi perumahan nelayan Muara Angke

B. Kondisi Sarana dan Prasarana

Kondisi drainase yang kurang baik, dimulai dari kawasan permukiman warga hingga drainase di pengasinan ikan yang kurang terintegrasi dengan baik ke saluran utamanya. Serta kurang pedulinya warga terhadap pengolahan/pembuangan limbah olahan ikan yang dibiarkan mengotori drainase. Drainase di kawasan pemukiman juga sangat kecil \pm lebar 30 cm dengan kedalaman \pm 30 cm kurang mampu untuk menampung semua aktivitas warga, ditambah dengan banyaknya endapan lumpur dan banyaknya sampah yang membuat drainase kurang berfungsi dengan baik (Anisa dkk., 2018).



Sumber: Anisa dkk., 2018

Gambar 6.5. Kondisi Drainase Muara Angke

Pengelolaan limbah sampah yang kurang baik di pengolahan pemukiman hingga tingkat penjemputan sampah dari tempat pembuangan sampah sementara, ke pembuangan

sampah akhir, tergolong kurang intens, sehingga mengakibatkan menumpuknya sampah yang menimbulkan bau tak sedap. Hal tersebut mengganggu kenyamanan warga pemukiman yang melewati bak sampah tersebut. Terkadang sampah yang terlampau menumpuk membuat semakin sempitnya jalan sehingga jalan menjadi macet (Anisa dkk., 2018).

Menurut Anisa dkk. (2018), untuk kebutuhan air bersih di permukiman pengolahan ikan asin banyak menggunakan PAM dan air sumur. Warga sangat tergantung pada air PAM karena air sumur di Muara Angke yang notabene sangat dekat dengan laut terkontaminasi dengan air asin yang kurang cocok digunakan untuk kebutuhan sehari-hari warga. Di permukiman pengolahan ikan juga terdapat beberapa WC Umum sebagai sumber air bersih yang biasa warga gunakan untuk mencuci dan mandi. Meski ada pengolahan air bersih yang baru dibangun oleh pihak swasta namun kurang mencukupi kebutuhan warga karena cakupannya masih sedikit. Sehingga banyak warga yang tidak mendapat air bersih harus membeli air bersih melalui derigen-derigen kecil.



Sumber: Anisa dkk., 2018

Gambar 6.6. Air Bersih di Muara Angke

Karakteristik perkampungan nelayan Muara Angke diidentifikasi karakteristik kawasan kumuhnya melalui beberapa aspek, yaitu: kondisi bangunan, sarana dan prasarana dasar, serta sosial ekonomi. Kondisi bangunan dilihat dari indikator tingkat ketidak teraturan bangunan, kepadatan bangunan dan kualitas bangunan. Kondisi sarana dan prasarana dasar dilihat dari indikator kondisi jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan, dan proteksi kebakaran. Sementara kondisi sosial ekonomi dilihat dari tingkat kemiskinan, pendidikan, dan pendapatan. Sebaran nilai kekumuhan perkampungan nelayan Muara Angke dapat dilihat pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Sebaran Nilai Kekumuhan Perkampungan Nelayan Muara Angke

| Aspek | Indikator | Nilai | | | Hasil untuk Muara Angke | Nilai dan bobot untuk Muara Angke |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| | | Sangat Tinggi | Tinggi | Sedang | | |
| Kondisi Bangunan ¹⁾ | Tingkat ketidak teraturan bangunan | >66% | 66-33% | <33% | Rumah petak permanen lebih banyak daripada gubug semi permanen (30%) | Sedang (1) |
| | Tingkat kepadatan bangunan | >66% | 66-33% | <33% | Berdempet dempetan (50%) | Tinggi (3) |
| | Tingkat kualitas bangunan | >66% | 66-33% | <33% | Rumah petak dan semi permanen (30%) | Sedang (1) |
| Kondisi sarana dan prasarana dasar | Kondisi jalan lingkungan ²⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Jalan penghubung antar runah sempit, jalan pemukiman berupa tanah (70%) | Sangat Tinggi (5)* |
| | Kondisi penyediaan air minum ³⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Akses aman air minum kurang tersedia. Penyediaan air minum warga tergantung pada PAM dan membeli dari dirigen-dirigen kecil (40%) | Tinggi (3) |
| | Kondisi drainase lingkungan ⁴⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Drainase lingkungan terlalu kecil, tidak terhubung dengan saluran utama (60%) | Tinggi (3) |
| | Kondisi pengelolaan air limbah ⁵⁾ | >66% | 66-33% | <33% | IPAL di kolam limbah Kali Angke tidak berfungsi. Tidak tersedianya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat (70%) | Sangat tinggi (5)* |
| | Kondisi pengelolaan persampahan ⁶⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Pengelolaan persampahan kurang baik dan kurang intens, sampah menumpuk (70%) | Sangat Tinggi (5)* |
| | Kondisi proteksi | >66% | 66-33% | <33% | Ada satu unit pemadam | Sedang (1) |

| | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------------|------|--------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | kebakaran ⁷⁾ | | | | kebakaran. Kondisi jalan lingkungan kurang memudahkan masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran (30%) | |
| Kondisi sosial ekonomi | Tingkat kemiskinan ⁸⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Setengah nelayan tidak mampu berobat ke dokter; menyekolahkan anak; tidak memiliki alat tangkap (perahu) dan alat produksi (50%) | Tinggi (3) |
| | Tingkat pendidikan ⁹⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Rata-rata nelayan berpendidikan rendah (50%) | Tinggi (3) |
| | Tingkat pendapatan ¹⁰⁾ | >66% | 66-33% | <33% | Setengah nelayan berpenghasilan “pas-pasan” atau bahkan kurang (banyak hutang) (50%) | Tinggi (3) |

Keterangan:

¹⁾ Penduduk yang bekerja sebagai nelayan biasanya banyak tinggal di komplek dengan rumah petak permanen maupun gubug semi-permanen (Tiya, 2017). Kondisi tempat tinggal nelayan yang beraktivitas di wilayah Muara Angke terdiri dari rumah permanen sebanyak 64,29% dan semi permanen 35,71%. Kondisi lantai keramik 10%, tegel 50% dan semen 40% (Maritje dkk., 2004).

²⁾ Kondisi jalan penghubung antar rumah yang hanya bisa dilalui 2 orang bersimpangan dengan lebar ± 120 cm. Selain itu, ada beberapa jalan di dalam permukiman masih berbentuk tanah yang hanya ditimbun puing-puing bangunan dengan kontur yang tidak merata sehingga ketika hujan sering menjadi genangan air (Anisa dkk., 2018).

³⁾ Untuk kebutuhan air bersih di permukiman pengolahan ikan asin banyak menggunakan PAM dan air sumur. Warga sangat tergantung pada air PAM karena air sumur di Muara Angke yang notabene sangat dekat dengan laut terkontaminasi dengan air asin yang kurang cocok digunakan untuk kebutuhan sehari-hari warga. Di permukiman pengolahan ikan juga terdapat beberapa WC Umum sebagai sumber air bersih yang biasa warga gunakan untuk mencuci dan mandi. Meski ada pengolahan air bersih yang baru dibangun oleh pihak swasta namun kurang mencukupi kebutuhan warga karena cakupannya masih sedikit. Sehingga banyak warga yang tidak mendapat air bersih harus membeli air bersih melalui derigen-derigen kecil (Anisa dkk., 2018).

⁴⁾ Drainase permukiman warga sangat kecil (lebar 30 cm dan kedalaman 30 cm), kurang mampu menampung semua aktivitas warga, ditambah dengan banyaknya endapan lumpur dan banyaknya sampah yang membuat drainase kurang berfungsi dengan baik, tidak terintegrasi dengan baik ke saluran utamanya. Pengolahan/pembuangan limbah olahan ikan juga dibiarkan warga mengotori drainase (Anisa dkk., 2018).

⁵⁾ Kondisi pengelolaan air limbah. IPAL (Instalasi Pengelolaan Air Limbah) di kolam limbah Kali Angke selama ini tidak berfungsi. Air limbah perumahan disalurkan ke waduk dan IPAL domestik. Tidak tersedianya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat.

⁶⁾ Pengelolaan persampahan yang kurang baik di pengolahan pemukiman hingga tingkat penjemputan sampah dari tempat pembuangan sampah sementara, ke pembuangan sampah akhir, tergolong kurang intens, sehingga mengakibatkan menumpuknya sampah yang menimbulkan bau tak sedap. Hal tersebut mengganggu kenyamanan warga pemukiman yang melewati bak sampah tersebut. Terkadang sampah yang terlampau menumpuk membuat semakin sempitnya jalan sehingga jalan menjadi macet (Anisa dkk., 2018).

⁷⁾ Kondisi proteksi kebakaran. Di Muara Angke terdapat satu unit kendaraan pemadam kebakaran. Kondisi jalan lingkungan kurang memudahkan masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran.

⁸⁾ Tingkat kemiskinan. Persepsi kemiskinan menurut nelayan Muara Angke: Tidak mampu berobat ke dokter; Tidak mampu menyekolahkan anak; Penghasilan “pas-pasan” atau bahkan kurang (banyak hutang); Tidak memiliki alat

tangkap (perahu) dan alat produksi; Rumah tidak memenuhi standar. Setengah dari nelayan bertempat tinggal dalam rumah yang rata-rata tingkat kepadatannya 5 sampai 7 m² (Ginanjari, 2008).

⁹⁾ Berdasarkan tingkat pendidikan, rata-rata nelayan yang bekerja di kawasan Muara Angke berpendidikan rendah. Sebanyak 7,14 % nelayan berpendidikan tidak tamat SD, 50 % tamat SD, 28,57 % tamat SLTP dan 14,29 % tamat SLTA (Maritje dkk., 2004).

¹⁰⁾ Tingkat pendapatan. Setengah nelayan berpenghasilan “pas-pasan” atau bahkan kurang (banyak hutang) (Ginanjari, 2008).

Berdasarkan Tabel 6.2. dapat dilihat bahwa tingkat kekumuhan di perkampungan nelayan Muara Angke berada pada level sedang sampai dengan sangat tinggi. Ketidak teraturan bangunan dan kualitas bangunan, dan proteksi kebakaran mendapat nilai tingkat kekumuhan sedang. Sementara kepadatan bangunan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, tingkat kemiskinan, pendidikan, dan pendapatan memperoleh nilai tingkat kekumuhan tinggi. Sedangkan kondisi jalan lingkungan, pengelolaan air limbah dan pengelolaan sampah tingkat kekumuhannya sangat tinggi.

6.3. Analisis Pola Penanganan Kawasan Kumuh di Perkampungan Nelayan Muara Angke

Dalam upaya peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, Pemerintah dan/atau pemerintah daerah menetapkan kebijakan, strategi, serta pola-pola penanganan yang manusiawi, berbudaya, berkeadilan, dan ekonomis.

Pola-pola penanganan berdasarkan hasil penilaian aspek kondisi kekumuhan dan aspek legalitas tanah. Pola-pola penanganan direncanakan dengan mempertimbangkan tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh.

Pola-pola penanganan meliputi: pemugaran, peremajaan, atau pemukiman kembali. Pelaksanaan pemugaran, peremajaan, dan/atau pemukiman kembali dilakukan dengan memperhatikan antara lain: hak keperdataan masyarakat terdampak; kondisi ekologis lokasi; dan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat terdampak. Pola-pola penanganan dilakukan oleh Pemerintah dan/atau pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dengan melibatkan peran masyarakat.

Pola-pola penanganan diatur dengan ketentuan:

- a. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan berat dengan status tanah legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan;
- b. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan berat dengan status tanah ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali;
- c. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan sedang dengan status tanah legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan;
- d. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan sedang dengan status tanah ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali;
- e. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan ringan dengan status tanah legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemugaran;
- f. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan ringan dengan status tanah ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali.

Untuk perkampungan nelayan Muara Angke yang memiliki klasifikasi kekumuhan sedang sampai dengan sangat tinggi, dengan status tanah legal maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan.

Sedangkan perkampungan nelayan Muara Angke yang memiliki klasifikasi kekumuhan sedang sampai dengan sangat tinggi, dengan status tanah ilegal yang menempati bantaran kali dan laut maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali. Bangunan liar berupa gubug-gubug dan bedengan yang ada di bantaran kali sebarannya lebih banyak terdapat di kawasan Kali Adem Muara Angke yang oleh pemerintah disebut *grey area* dan sebenarnya tidak boleh dijadikan pemukiman karena berfungsi sebagai aliran sungai yang rawan banjir rob.

Dalam menangani kawasan kumuh di perkampungan nelayan Muara Angke, batasan-batasan sempadan bangunan di tepi sungai perlu diperhatikan untuk pengembangan kawasan selanjutnya. Kemudian pengaturan tata letak bangunan dan pengadaan ruang terbuka yang layak untuk masyarakat perlu dilakukan untuk menghilangkan pemandangan kumuh dan meningkatkan kenyamanan masyarakat di perkampungan nelayan Muara Angke.

Selain itu, tipe permukiman yang memiliki bentuk khas, yaitu Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT), dapat dipertahankan karena menggambarkan tipe permukiman pengolahan hasil perikanan.

A. Peremajaan

Peremajaan dilakukan untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat sekitar. Peremajaan dilakukan melalui pembongkaran dan penataan secara menyeluruh terhadap rumah, prasarana, sarana, dan/atau utilitas umum. Peremajaan harus dilakukan dengan terlebih dahulu menyediakan tempat tinggal sementara bagi masyarakat terdampak.

Peremajaan dilakukan melalui tahap: pra konstruksi, konstruksi, dan pasca konstruksi.

Peremajaan pada tahap pra konstruksi meliputi:

- a. identifikasi permasalahan dan kajian kebutuhan peremajaan;
- b. penghunian sementara untuk masyarakat terdampak;
- c. sosialisasi dan rembuk warga pada masyarakat terdampak;
- d. pendataan masyarakat terdampak;
- e. penyusunan rencana peremajaan; dan
- f. musyawarah dan diskusi penyepakatan.

Peremajaan pada tahap konstruksi meliputi:

- a. proses ganti rugi bagi masyarakat terdampak berdasarkan hasil kesepakatan;
- b. penghunian sementara masyarakat terdampak pada lokasi lain;
- c. proses pelaksanaan konstruksi peremajaan pada lokasi permukiman eksisting;
- d. pemantauan dan evaluasi pelaksanaan konstruksi peremajaan; dan
- e. proses penghunian kembali masyarakat terdampak.

Peremajaan pada tahap pasca konstruksi meliputi: pemanfaatan; dan pemeliharaan dan perbaikan.

B. Pemukiman Kembali

Pemukiman kembali dilakukan untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat. Pemukiman kembali dilakukan melalui tahap: pra konstruksi, konstruksi, dan pasca konstruksi.

Pemukiman kembali pada tahap pra konstruksi meliputi:

- a. kajian pemanfaatan ruang dan/atau kajian legalitas tanah;
- b. penghunian sementara untuk masyarakat di perumahan dan permukiman kumuh pada lokasi rawan bencana;
- c. sosialisasi dan rembuk warga pada masyarakat terdampak;
- d. pendataan masyarakat terdampak;
- e. penyusunan rencana pemukiman baru, rencana pembongkaran pemukiman eksisting dan rencana pelaksanaan pemukiman kembali; dan
- f. musyawarah dan diskusi penyepakatan.

Pemukiman kembali pada tahap konstruksi meliputi:

- a. proses ganti rugi bagi masyarakat terdampak sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan;
- b. proses legalisasi tanah pada lokasi pemukiman baru;
- c. proses pelaksanaan konstruksi pembangunan perumahan dan permukiman baru;
- d. pemantauan dan evaluasi pelaksanaan konstruksi pemukiman kembali;
- e. proses penghunian kembali masyarakat terdampak; dan
- f. proses pembongkaran pada lokasi pemukiman eksisting.

Pemukiman kembali pada tahap pasca konstruksi meliputi: pemanfaatan, dan pemeliharaan dan perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, Kadeli, Thoriq Septiawan, Syaid Adi Putro, Gita Laela Nur Rahmah, Tedi Kurnia. 2018. Eksplorasi Kondisi Fisik dan Non Fisik pada Permukiman Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional di Kampung Nelayan Pengasinan, Muara Angke. *Langkau Betang* 5(1), 55-67.
- BPS. 1990. Data Statistik Muara Angke
- BPS. 2000. Data Statistik Muara Angke
- BPS. 2010. Data Statistik Muara Angke
- Creswell, John. W. 2002. *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. California: Sage Publication.
- Dahuri, Rokhmin, dkk. 2001. *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Laut Secara Terpadu*. Edisi ke-3. Jakarta: Penerbit PT. Paradnya Paramita.
- Ginjar Syamsuar. 2008. Telaah Kemiskinan terhadap Aspek Sosial Ekonomi Komunitas Nelayan Pesisir Muara Angke - Jakarta. Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- https://id.wikipedia.org/wiki/Muara_Angke.
- Julaikah, Nurul dan Farid Hidayat. 2017. Menelisik Pengrajin Ikan Asin di Muara Angke. Diakses dari <http://m.infonitas.com/pluitkapuk/usaha/menelisik-pengrajin-ikan-asin-dimuara-angke/51017>. 3 Juni 2018.
- Kartika Putri. 2013. Perencanaan Lanskap Wisata Ekokultur Kampung Nelayan Muara Angke, Jakarta Utara. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Kay, R. Y Alder, J. 1999. *Coastal Planning and Management*. Ed. E. & FN Spon. Lodbres: Routledge. 375 pp.
- Kumaran.com. 2017.
- Maritje A. Hilakore. 2004. Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Muara Angke di Kel. Pluit, Penjaringan, Jakarta Utara. Program Pasca Sarjana - S3, Institut Pertanian Bogor.
- Nasution, S. 1988. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh
- Soekanto, S. 1985. *Kamus Sosiologi*. Jakarta: Rajawali.
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sulistyo Basuki. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra dan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia.

Sumaatmadja, N. 1988. *Studi Geografi Suatu Pendekatan dan Analisa Keruangan*. Bandung: Alumni.

Supriharyono. 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. Jakarta: Gramedia.

Tiya Vatriani Kurnia. 2017. Dampak Reklamasi Pnaai terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Rumah Tangga Nelayan di Kawasan Jakarta Utara: Kasus Nelayan Kecil di Muara Angke. Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor.

UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman.

UU No. 27 Tahun 2007 tentang Batasan Wilayah Pesisir.



Lampiran 2: Biodata Pengusul Hibah Internal

A. Identitas Diri Ketua Tim Pengusul

| | |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Nama Lengkap (dengan gelar) | Dra. Ratnawati Yuni Suryandari, M.M., Ph.D |
| Jenis Kelamin | Perempuan |
| Jabatan Fungsional | Lektor |
| NIK | 0201050167 |
| NIDN | 03080066703 |
| Tempat/Tanggal Lahir | Yogyakarta/8 Juni 1967 |
| Email | ratnawatiys@esaunggul.ac.id |
| NoTelepon/HP | 081311420396 |
| Alamat Kantor | Jl. Arjuna Utara No. 9, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11510 |
| Nomor Telepon/Faks | (021) 5674223 ext 211 |
| Lulusan yang telah dihasilkan | S-1 = 20 orang; S-2 = 3 orang; S-3 = - orang |
| Mata Kuliah yang diampu | 1. Geologi Lingkungan |
| | 2. Kajian Lingkungan Hidup Strategis |
| | 3. Manajemen Bencana |
| | 4. Perpetaan |

B. Riwayat Pendidikan

| Nama Perguruan Tinggi | S-1 | S-2 | S-3 |
|-------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|
| | Universitas Gadjah Mada | Universitas Esa Unggul | Universiti Kebangsaan Malaysia |
| Bidang Ilmu | Geografi | Manajemen | Geografi |
| Tahun Masuk-Lulus | 1986 – 1991 | 1996 - 1998 | 2001 - 2008 |
| Judul Skripsi/Tesis/Disertasi | | | |
| Nama Pembimbing/promotor | | | |



C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| | | | Sumber* | Jml (Juta Rp) |
| 1 | 2011 | Teknologi sel fuel dan hidrogen sebagai teknologi alternatif mesra alam: Tanggapan dan penerimaan orang awam | | |
| 2 | 2013 | Kinahrejo – Sebuah dusun yang hilang paska letusan Merapi 2010 | | |
| 3 | 2013 | Masalah sosio-budaya pelajar antarabangsa: Pengalaman di Dewan Penginapan Pelajar Maybank, Universiti Utara Malaysia | | |

D. Pengalaman Pengabdian Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Pengabdian pada Masyarakat | Pendanaan | |
|-----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| | | | Sumber* | Jml (Juta Rp) |
| 1 | 2014 – 2015 | Master Public Management Project Paper Peer Reviewer, School of Government, College of Law, Government and International Studies, Universiti Utara Malaysia | | |
| 2 | 2012 - 2015 | Reviewer of articles, Journal of Governance and Development, School of Government, College of Law, Government and International Studies, Universiti Utara Malaysia | | |
| 3 | 2013 | Committee members of International Conference on Innovation and Sustainability, ICOIS, Sunway Resort Hotel and Spa Kuala Lumpur, Malaysia | | |

| | | | | |
|---|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4 | 2013 | Committee members of International Conference on ASEAN Women: Issues and Challenges (ICAW 2013), Hotel Santika Bandung | | |
| 5 | 2014 | Committee members and Moderator of International Conference on Public Organization IV, ICONPO, Kuala Lumpur, Malaysia | | |
| 6 | 2012 – 2016 | Assistant Principal, Maybank Student Residential Hall, Universiti Utara Malaysia | | |
| 7 | 2012 - 2016 | Coordinator of Art and Culture Bureau, Maybank Student Residential Hall, Universiti Utara Malaysia | | |
| 8 | 2012 – 2016 | Coordinator of Entrepreneurship Bureau, Maybank Student Residential Hall, Universiti Utara Malaysia | | |
| 9 | 2012-2016 | Adviser of Indonesian Students Association, University Utara Malaysia | | |

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Judul Artikel Ilmiah | Nama Jurnal | Volume/Nomor/Tahun |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Ratnawati Yuni Suryandari & Abdullah Sumrahadi. (2012). Bertani dalam bandar dan kesan-kesannya kepada komuniti tempatan dan persekitaran bandar: Kajian kes Jakarta Barat dan Tangerang, Indonesia. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 8 (3), 12 – 22./ 2012 |
| 2 | Endi Haryono & Ratnawati Yuni Suryandari. (2012). Keadaan sosio-ekonomi sempadan Indonesia-Malaysia dalam laporan akhbar Kompas 2008-2012. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 8 (4), 1 – 11/ 2012 |
| 3 | Suprajaka, Ratnawati Yuni Suryandari & Habib Subagio. (2012). “Metro island” sebuah konsep baru dalam pengelolaan sumber marin: Kes Pulau Sapeken, Indonesia. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 8 (4), 105 – 118/ 2012 |

| | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Abdullah Sumrahadi & Ratnawati Yuni Suryandari . (2012). 'Sihir' budaya massa dalam hubungan sosial warga muda moden: Satu ulasan. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 8 (7), 104 – 110/ 2012 |
| 5 | Ratnawati Yuni Suryandari , Endi Haryono & Abdullah Sumrahadi. (2013). Merapi pasca letusan 2010: Polisi penempatan semula penduduk. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 9 (1), 138 – 149/ 2013 |
| 6 | Suprajaka, Hartono, Ratnawati Yuni Suryandari , Aris Poniman & Suratman. (2013). Pembangunan kediaman dan fragmentasi kawasan tanah paya di Indonesia: Kajian kes di Surabaya dan sekitarnya. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 9 (2), 50 – 63/2013 |
| 7 | Abdullah Sumrahadi, Ratnawati Yuni Suryandari . (2013). Praktik filantropi sosial bagi pembangunan aktiviti seni dan budaya: Suatu wacana. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 9 (3), 95 – 106/ 2013 |
| 8 | Ratnawati Yuni Suryandari & Rahmani Timorita Yulianti. (2013). Prestasi pemeraksanaan ekonomi wanita: Pengalaman di Indonesia. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space</i> | 9 (4), 76 – 85/ 2013 |
| 9 | Amriah Buang, Ratnawati Yuni Suryandari , Habibah Ahmad, Kaseh A. Bakar, Hamzah Jusoh. (2014). Women and liveability – Best practices of empowerment from Lesotho. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space, 10 (7)</i> | Themed issue on women, liveability and empowerment in Sub-Saharan Africa, 60 - 69. |
| 10 | Amriah Buang, Ratnawati Yuni Suryandari , Habibah Ahmad, Kaseh A. Bakar, Hamzah Jusoh. (2014). Women and liveability – Best practices of empowerment from Mozambique. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space, 10 (7)</i> | Themed issue on women, liveability and empowerment in Sub-Saharan Africa, 70 - 80. |
| 11 | Amriah Buang, Ratnawati Yuni Suryandari , Habibah Ahmad, Kaseh A. Bakar, Hamzah Jusoh, Hazita Azman. (2015). Women and liveability – Best practices of empowerment from Bangladesh. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space, 11 (5)</i> | Themed issue on women, liveability and empowerment in Asia, 1 – 12. |
| 12 | Amriah Buang, Ratnawati Yuni Suryandari , Habibah Ahmad, Kaseh A. Bakar, Hamzah Jusoh, Hazita Azman. (2015). Women and liveability – Best practices of empowerment from Indonesia. | <i>Geografia-Malaysian Journal of Society and Space, 11 (5)</i> | Themed issue on women, liveability and empowerment in Asia, 13 – 25. |

F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Nama Temu Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1 | International Conference Planning in the Era of Uncertainty. Malang, Indonesia, 4-5 March 2013. | | 2013/Malang, Indonesia |
| 2 | International Conference on Asean Women – “Empowerment, Issues and Challenges” (ICAW2013). Bandung, Indonesia, 10 – 12 December 2013. | | 2013/Bandung, Indonesia |
| 3 | Seminar Pengurusan Asrama Peringkat Kebangsaan 2014 (SPARK2014). Kuching, Serawak, Malaysia, 11 – 13 Jun 2014. | | 2014/Serawak, Malaysia |
| 4 | International Conference on Public Organization, ICONPO IV, Universiti Utara Malaysia – Asia Pacific Society for Public Affairs. Kuala Lumpur, Malaysia, 25-26 August 2014. | | 2014/Kuala Lumpur, Malaysia |
| 5 | Persidangan Kebangsaan Penerbitan Jurnal Berimpak Tinggi. Langkawi, Malaysia, 2 – 4 September 2015. | | 2015/Langkawi, Malaysia |

LAMPIRAN

Lampiran 1: Justifikasi Anggaran Penelitian

| 1. Honor peneliti | | | | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------|
| Honor | Honor/ jam (Rp) | Waktu (jam/ minggu) | Minggu | Honor (Rp) |
| Ketua | 25.000 | 7 | 34 | 5.950.000 |
| Pengolah Data | 15.000 | 5 | 20 | 1.500.000 |
| SUBTOTAL (Rp) | | | | 7.450.000 |
| 2. Bahan habis pakai dan peralatan penunjang | | | | |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga (Rp) |
| Kertas A4 | Laporan | 2 rim | 50.000 | 100.000 |
| Tinta Printer <i>Black</i> | Laporan | 2 box | 200.000 | 400.000 |
| Tinta printer <i>Colour</i> | Laporan | 2 box | 250.000 | 500.000 |
| ATK set | Pengumpulan data | 1 set | 200.000 | 200.000 |
| CD-RW | Penyimpanan data | 1 set | 100.000 | 100.000 |
| USB | Penyimpanan data | 3 buah | 100.000 | 375.000 |
| Kuesioner penelitian | Pengumpulan data | 3 lks @ 5 org | 25.000 | 375.000 |
| Souvenir Responden | Souvenir untuk pengisi kuesioner | 20 set | 20.000 | 400.000 |
| Honor pakar FGD | Pengumpulan data | 3 kali | 500.000 | 1.500.000 |
| Transport pakar FGD | Pengumpulan data | 3 kali | 200.000 | 600.000 |
| Honor anggota FGD | Pengumpulan dan pengolahan data | 3 kali @ 3 org | 100.000 | 900.000 |
| Konsumsi FGD | Pengumpulan dan pengolahan data | 3 kali @ 3 org | 50.000 | 450.000 |
| Konsumsi diskusi | Pengumpulan dan pengolahan data | 3 kali | 200.000 | 600.000 |
| <i>Software GIS dan SPSS</i> | Pengolahan data | 1 kali | 750.000 | 750.000 |
| SUBTOTAL (Rp) | | | | 7.250.000 |
| 3. Perjalanan | | | | |
| Perjalanan | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga (Rp) |
| Transport ke lokasi penelitian (pp) | Pengumpulan dan olah data | 5 kali | 200.000 | 1.000.000 |
| Uang saku ke lokasi penelitian | Pengumpulan dan olah data | 3 org @ 5 kali | 150.000 | 2.250.000 |
| Transport ke kantor sumber data | Pengumpulan dan olah data | 3 kali | 200.000 | 600.000 |

| sekunder (pp) | | | | |
|------------------------------------------|---------------------------|----------------|-------------------|----------------------|
| Uang saku ke kantor sumber data sekunder | Pengumpulan dan olah data | 2 org @ 3 kali | 100.000 | 600.000 |
| Transport ke Hotel di Puncak (pp) | Pengumpulan data | 1 kali | 300.000 | 300.000 |
| Uang saku selama di Hotel di Puncak | Pengumpulan data | 2 org @ 2 Hari | 100.000 | 400.000 |
| Sewa kamar Hotel di Puncak | Pengumpulan data | 2 hari | 400.000 | 800.000 |
| SUBTOTAL (Rp) | | | | 5.950.000 |
| 4. Lain-lain | | | | |
| Kegiatan | Justifikasi | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga Lain-lain (Rp) |
| Pustaka, literatur, buku | Tinjauan pustaka | 3 set | 200.000 | 600.000 |
| Akses Internet | Literatur | 2 peneliti | 300.000 | 600.000 |
| Sewa printer, komputer | Pembuatan laporan | 1 kali | 500.000 | 500.000 |
| Fotocopy & jilid | Penggandaan laporan | 3 set | 250.000 | 750.000 |
| Fotocopy & jilid | Bahan diskusi & FGD | 3 kali | 150.000 | 450.000 |
| Publikasi jurnal | Diseminasi | 1 kali | 750.000 | 750.000 |
| SUBTOTAL (Rp) | | | | 3.650.000 |
| TOTAL ANGGARAN SELURUH TAHUN (Rp) | | | | 24.300.000 |



SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dra. Ratnawati Yuni Suryandari, M.M., Ph.D
NIDN : 03080066703
Pangkat/ Golongan : Penata Tk. I/ III-d
Jabatan Fungsional : Lektor, 300

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul: **Model Penanganan Kawasan Kumuh di Kawasan Pesisir** yang diusulkan dalam skema Penelitian Hibah Internal untuk tahun anggaran 2018 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/ sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 14 Pebruari 2018

Mengetahui
Ketua Lembaga PPM

(DR. Hasyim, SE, MM, MEd)
NIK. 0201040164

Yang menyatakan,

(Dra. Ratnawati Yuni Suryandari, M.M., Ph.D)
NIK. 0201050167