

HASIL PENELITIAN**IDENTIFIKASI PEMANFAATAN RUANG PADA KAWASAN PERMUKIMAN BANTARAN SUNGAI DI KELURAHAN PAKOWA KOTA MANADO**Chalsie Janny<sup>1</sup>, Fela Warouw<sup>2</sup>, E.D. Takumansang<sup>3</sup>, & Windy Mononimbar<sup>4</sup><sup>1</sup>Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Jurusan Arsitektur Universitas Sam Ratulangi<sup>2,3,4</sup>Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi

Abstrak. Seiring dengan pertumbuhan kota dan meningkatnya jumlah penduduk, permukiman baru berkembang tidak terkendali disepanjang sungai, sehingga beberapa sungai kehilangan fungsinya dan menurun kualitas lingkungannya. Keterbatasan lahan tersebut mendorong meningkatnya harga lahan secara cepat. Kota Manado terdapat 20 sungai, ada 5 sungai besar yaitu sungai Tondano, sungai Tikala yang menyatu dengan sungai Tondano di daerah Paal 2, sungai Sario, sungai Malalayang, dan sungai Bailang atau Molas yang bermuara di Teluk Manado. Keberadaan sungai-sungai tersebut disatu sisi sangat menguntungkan sebagai drainase makro kota, sumber air baku bagi PDAM dan aktivitas perikanan masyarakat. Disisi yang lain, keberadaan sungai-sungai tersebut akan sangat berbahaya jika tidak dilakukan pengendalian dan pengawasan pembangunan pada sempadan sungai dan badan sungai karena dapat menyebabkan terjadinya penyempitan badan sungai, banjir, erosi, sedimentasi, dll. Persoalan kekumuhan saat ini telah menjadi salah satu permasalahan yang cukup berat yang dihadapi oleh beberapa kota. Masalah yang kongrit melanda Kota Manado adalah munculnya permukiman kumuh terutama pada Daerah Aliran Sungai Tondano. Tingginya kebutuhan permukiman, lemahnya perekonomian sebagian besar masyarakat perkotaan, dan keterbatasan lahan menjadi faktor penyebab semakin berkembangnya permukiman liar. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran bahwa pembangunan suatu kota tidak hanya memberikan dampak positif melainkan juga dapat memberikan dampak negatif terhadap kehidupan masyarakat terutama yang bermukim pada daerah bantaran sungai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif. Sedangkan metode analisis data menggunakan analisis deskriptif. Lokasi penelitian terletak di bantaran sungai Kelurahan Pakowa Kota Manado. Berdasarkan hasil analisis dari pemanfaatan ruang permukiman pada daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa dengan jumlah responden sebanyak 81 KK dengan pertanyaan-pertanyaan mendukung dan menjawab dari tujuan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa: (a) pemanfaatan ruang budidaya lebih besar dari pada pemanfaatan ruang terbuka di daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa; (b) proses pembentukan permukiman di daerah bantaran sungai yaitu berdasarkan karakteristik masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai, yaitu masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa merupakan masyarakat yang tingkat pendidikan dan pendapatan yang rendah dan masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai sebagian besar merupakan pendatang

Kata Kunci: Kawasan permukiman, Bantaran Sungai, Pakowa, Manado

**PENDAHULUAN**

Berkembangnya kegiatan di wilayah perkotaan dan bertambahnya jumlah penduduk yang semakin meningkat menyebabkan kebutuhan akan ruang untuk kawasan lingkungan hunian dan ruang kegiatan lain (sosial, budaya dan ekonomi) menjadi lebih besar. Disisi lain,

perkembangan kebutuhan akan permukiman akan diikuti dengan peningkatan kebutuhan lahan.

Namun lahan di perkotaan sangatlah terbatas. Seiring dengan pertumbuhan kota dan meningkatnya jumlah penduduk, permukiman baru berkembang tidak terkendali disepanjang sungai, sehingga

beberapa sungai kehilangan fungsinya dan menurun kualitas lingkungannya Keterbatasan lahan tersebut mendorong meningkatnya harga lahan secara cepat. Tingginya kebutuhan permukiman, lemahnya perekonomian sebagian besar masyarakat perkotaan, dan keterbatasan lahan menjadi faktor penyebab semakin berkembangnya permukiman liar.

Di sisi lain akibat pemanfaatan ruang kota yang tidak terkoordinasi menimbulkan tekanan cukup besar terhadap sumber daya alam maupun kualitas lingkungan terutama pada daerah bantaran sungai. Pada kondisi nyata dilapangan, pemanfaatan kawasan ini sering tidak sesuai dengan peruntukan fungsinya. Kurangnya lahan membuat penduduk mencari jalan pintas yaitu dengan pemanfaatan-pemanfaatan lahan yang tidak sesuai pada daerah bantaran sungai dengan membuat permukiman di sepanjang bantaran sungai.

Permukiman tidak akan pernah berhenti sebagai sumber masalah dalam sejarah kehidupan manusia. Perkembangan tuntutan manusia yang tak pernah terpuaskan, yang menyebabkan selalu munculnya berbagai masalah permukiman. Terutama di kota-kota besar yang sangat pesat perkembangannya, tinggi laju pertumbuhan penduduknya. Dalam RTRW Kota Manado sebagai ibukota Provinsi Sulawesi Utara berkembang selain sebagai kota jasa, juga sebagai pusat bisnis dan perdagangan. Pentingnya fungsi kota terhadap peningkatan dan pengembangan berbagai kegiatan telah memberikan peluang pertumbuhan ekonomi dan menempatkan Kota Manado pada peran yang lebih luas sebagai Pusat Kegiatan Nasional dan khususnya sebagai pusat pembangunan dan pelayanan bagi kawasan Indonesia bagian timur.

Di Kota Manado terdapat 20 sungai, ada 5 sungai besar yaitu sungai Tondano, sungai Tikala yang menyatu dengan sungai Tondano di daerah Paal 2, sungai Sario, sungai Malalayang, dan sungai Bailang atau Molas yang bermuara di Teluk Manado. Keberadaan sungai-sungai tersebut disatu sisi sangat menguntungkan sebagai drainase makro kota, sumber air baku bagi PDAM dan aktivitas perikanan masyarakat. Disisi yang lain, keberadaan sungai-sungai tersebut akan sangat berbahaya jika tidak dilakukan

pengendalian dan pengawasan pembangunan pada sempadan sungai dan badan sungai karena dapat menyebabkan terjadinya penyempitan badan sungai, banjir, erosi, sedimentasi, dll. Persoalan kekumuhan saat ini telah menjadi salah satu permasalahan yang cukup berat yang dihadapi oleh beberapa kota. Masalah yang kongrit melanda Kota Manado adalah munculnya permukiman kumuh terutama pada Daerah Aliran Sungai Tondano.

Lokasi penelitian bertempat pada Kelurahan Pakowa terlebih khusus pada daerah yang dilewati oleh aliran sungai. Masalah yang terjadi yaitu adanya pemanfaatan ruang permukiman di daerah aliran sungai. Kawasan daerah aliran sungai ini secara cepat menjadi kawasan permukiman padat dengan keanekaragaman fungsi guna lahan. Pada awalnya kawasan di sekitar bantaran sungai belum banyak terdapat permukiman dan di kawasan tersebut masih memiliki lahan-lahan yang ditumbuhi vegetasi-vegetasi (lahan hijau). Namun seiring berjalannya waktu lahan-lahan tersebut mulai digunakan sebagai lahan permukiman. Dan faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu urbanisasi, dan lokasi dimana daerah tersebut berdekatan dengan pasar. Secara fisik, permasalahan yang muncul di Kelurahan Pakowa adalah merebaknya permukiman di sepanjang bantaran Sungai. Mereka menempati lahan di bantaran sungai yang sebenarnya berstatus tanah negara dan mendirikan bangunan tempat tinggal secara liar dan tidak beraturan.

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran bahwa pembangunan suatu kota tidak hanya memberikan dampak positif melainkan juga dapat memberikan dampak negatif terhadap kehidupan masyarakat terutama yang bermukim pada daerah bantaran sungai.

Lingkup wilayah dalam penelitian ini meliputi sepanjang daerah bantaran sungai Pakowa dimana penelitian yang diambil hanya pada daerah yang dialiri aliran sungai yaitu lingkungan I,V,VI namun lokasi penelitian hanya terfokus pada lingkungan I yang termasuk dalam administrasi Kelurahan Pakowa, Kecamatan Wanea Kota Manado.

### **Ruang**

Dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 menyebutkan Ruang adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup, melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya. Sedangkan menurut D.A.Tisnaamidjaja, yang dimaksud dengan pengertian ruang adalah wujud fisik wilayah dalam dimensi geografis dan geometris yang merupakan wadah bagi manusia dalam melaksanakan kegiatan kehidupannya dalam suatu kualitas hidup yang layak. Ruang sebagai salah satu tempat untuk melangsungkan kehidupan manusia, juga sebagai sumber daya alam merupakan salah satu karunia Tuhan kepada bangsa Indonesia.

Dengan demikian ruang wilayah Indonesia merupakan suatu aset yang harus dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan bangsa Indonesia secara terkoordinasi, terpadu dan seefektif mungkin dengan memperhatikan faktor-faktor lain seperti, ekonomi, sosial, budaya, HANKAM, serta kelestarian lingkungan untuk mendorong terciptanya pembangunan nasional yang serasi dan seimbang.

Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007 tentang penataan Ruang menyebutkan bahwa kawasan adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budidaya. Ruang berfungsi budi daya adalah bagian dari wilayah sumberdaya alam, berupa daratan, lautan, dan udara yang diperuntukkan bagi manusia menjalankan seluruh aspek kehidupan: sosial, ekonomi, politik, budaya, dan lainnya. Sedangkan ruang berfungsi lindung merupakan bagian dari wilayah sumberdaya alam yang mesti dipertahankan kondisinya dalam keadaan lestari. Idealnya, ruang kawasan budidaya dan lindung berada pada porsi yang seimbang. Karena manusia tumbuh dan berkembang, beranak pinak, dan memerlukan ruang budidaya lebih besar, manusia mesti mengatur sesuai prinsip keseimbangannya.

Berdasarkan prinsip keseimbangan haruslah 60 persen diperuntukkan untuk kawasan budidaya dan 40 persen untuk kawasan lindung. Pengaturan ini, mesti mengacu kepada terciptanya harmonitas atau keseimbangan hidup.

Di kawasan budidaya inilah seluruh fungsi ruang yang berhubungan dengan aktivitas seluruh aspek kehidupan manusia diberlakukan mulai dari wilayah permukiman, pertanian, perdagangan, pendidikan dan teknologi, perkantoran, pusat pemerintahan, pusat budaya dan peradaban, serta ruang-ruang interaksi sosial lainnya.

Di kawasan lindung, seluruh fungsi ruang yang berhubungan dengan kelestarian lingkungan memproduksi oksigen.

Tujuan dengan adanya pemanfaatan ruang adalah untuk mewujudkan pelestarian fungsi lingkungan hidup, meningkatkan daya dukung lingkungan alami dengan lingkungan buatan, serta menjaga keseimbangan ekosistem guna mendukung proses pembangunan berkelanjutan untuk kesejahteraan masyarakat.

### **Perumahan dan Permukiman**

Menurut Undang-Undang Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman yang dimaksudkan dengan rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni.

Sedangkan permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

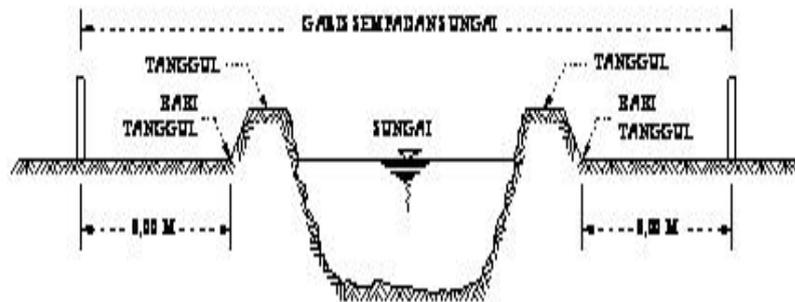
Kemiskinan merupakan salah satu faktor timbulnya permukiman kumuh di kawasan perkotaan khususnya pada daerah bantaran sungai. Masalah kemiskinan ini dapat ditanggulangi dengan cara meningkatkan lapangan kerja, dan cara untuk mengatasi masalah permukiman ini adalah dengan mengadakan program perbaikan permukiman yaitu dengan meningkatkan sarana dan prasarana umum dalam permukiman serta mengganti rumah-rumah yang kumuh menjadi rumah layak huni. Perlu ada kerja sama masyarakat dengan

pemerintah karena untuk mengatasi permukiman kumuh bukan hanya dengan pembangunan secara fisik melainkan juga mengubah perilaku masyarakat di kawasan kumuh itu sendiri.

### Bantaran Sungai

Pengertian sungai adalah tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengaliran air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya serta sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan.

Bantaran sungai adalah lahan pada kedua sisi sepanjang palung sungai dihitung dari tepi sampai dengan kaki tanggul sebelah dalam (Gambar 1). Garis sempadan sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai.



Gambar 1. Sungai Bertanggul Di Kawasan Perkotaan

Pengertian daerah aliran sungai (DAS) adalah keseluruhan daerah kuasa sungai yang menjadi alur pengatur utama.. Sungai memiliki arahan perlindungan dan pemanfaatan untuk menjaga lingkungan dan menghindari disfungsi kawasan di sekitar sungai yang dapat mengganggu pola aliran sungai. Adapun pada sempadan sungai memiliki aturan untuk perlindungan kawasan sungai dan sekitarnya Sungai yang terdapat di kawasan sendiri dengan sempadan 5 – 10 meter berupa jalur hijau atau jalan inspeksi.

Peranan Sungai dapat dibagi dalam 2 (dua) bagian yaitu berperan sebagai daerah belakang maupun sungai sebagai daerah muka. Sebagai badan akhir pembuangan limbah termasuk sampah penduduk (limbah padat), mandi, cuci.

Hal ini menunjukkan sungai berperan sebagai daerah belakang. Sedangkan peranan sungai sebagai daerah muka dimana sungai merupakan elemen tata ruang baik

estetika maupun fisik . Meskipun sungai berperan sebagai tempat pembuangan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun dibantaran sungai banyak dimanfaatkan untuk pemukiman, berjualan, transportasi sehingga mempunyai nilai yang lebih. Peranan sungai sebagai daerah muka memberikan nilai tambah yang besar karena selain secara estetika sungai enak dilihat atau dipandang, juga mendorong masyarakat untuk tetap memperlakukan sungai sebagai tempat pembuangan melainkan sebagai sesuatu yang harus dijaga kebersihannya.

Dengan memanfaatkan sungai manusia dapat berpindah-pindah, mendapatkan pemukiman baru mereka untuk selanjutnya menetap dan berkembang menjadi

pemukiman yang lebih ramai, menjadi desa, lalu berkembang menjadi kota.

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai menjelaskan bahwa Dalam penetapan garis sempadan harus mempertimbangkan karakteristik geomorfologi sungai, kondisi sosial budaya masyarakat setempat, serta memperhatikan jalan akses bagi peralatan, bahan, dan sumber Daya manusia untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan sungai.

### Penataan Permukiman Bantaran Sungai

Permukiman bantaran sungai pada umumnya merupakan permukiman marginal, karena menempati lahan yang semestinya tidak untuk bangunan. Solusi mengenai permukiman liar di daerah bantaran sungai adalah dengan penggusuran atau penghunian kembali penduduk lama ke tempat baru (relokasi). Kriteria yang diperlukan dalam

pembangunan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah adalah:

- Lokasi tidak terlalu jauh dari tempat kerja
- status kepemilikan lahan dan rumah jelas
- bentuk dan kualitas cukup memenuhi fungsi dasar yang diperlukan penghuni
- harga atau biaya pembangunan sesuai dengan tingkat pendapatan

### RTH Bantaran Sungai

Peraturan Menteri No. 5 tahun 2008 tentang penyediaan RTH pada bantaran sungai menjelaskan tentang Ruang Terbuka Hijau kota ditetapkan pada lahan-lahan yang memiliki kelerengan lebih dari 40% serta pada kawasan di sekitar Daerah Aliran Sungai (DAS) yang mudah terjadi erosi. Perencanaan ruang terbuka hijau bukan hanya dilakukan pada kemiringan lahan melainkan tingkat kebutuhan ruang disekitar daerah aliran sungai yang merupakan penyumbang untuk kota.

Tindakan yang dapat dilakukan pada areal ini adalah: perbaikan sistem drainase air hujan, penghijauan kawasan dengan pohon-pohon yang memiliki akar yang kuat dan dalam serta yang utama adalah menghindari adanya pembangunan dan pendirian bangunan di sekitar kawasan tersebut. Taman-taman rekreasi seperti disebutkan di atas khusus dirancang untuk menampung kegiatan rekreatif penduduk kota yang mungkin bisa mencapai skala lebih luas dari batas kota.

Dimana diperlukan ruang yang relatif cukup luas untuk berbagai kegiatan pemenuhan kebutuhan ruang terbuka hijau di daerah aliran sungai. selain itu juga Lahan pada sempadan sungai diperuntukkan sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan tidak boleh digunakan sebagai lahan untuk bangunan kecuali untuk fasilitas kepentingan tertentu yang diatur oleh undang-undang.

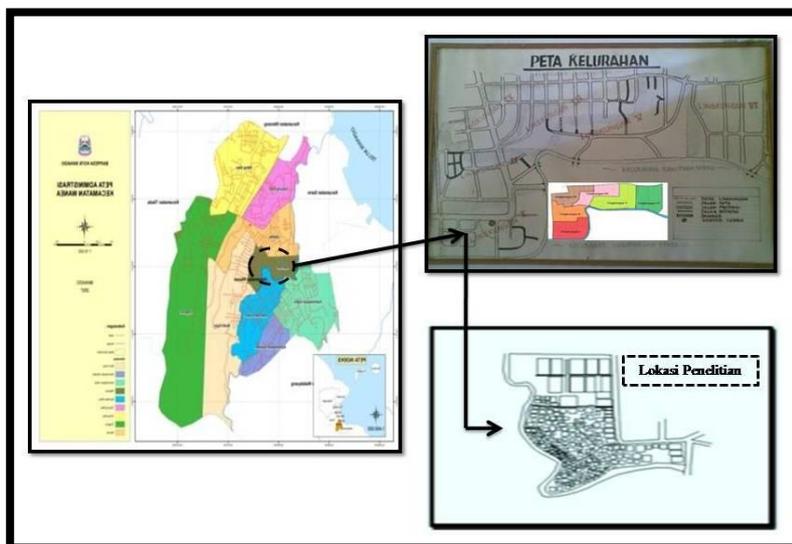
### METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif. Sedangkan metode analisis data menggunakan analisis deskriptif. Lokasi penelitian terletak di bantaran sungai Kelurahan Pakowa Kota Manado (Gambar 1). Kelurahan Pakowa terdiri atas 6 lingkungan dimana masing-masing lingkungan mempunyai mempunyai fungsi sebagai permukiman, jasa dan niaga. Waktu penelitian mulai proses persiapan, pelaksanaan dan penulisan akan memakan waktu 3 bulan (Januari 2013 – April 2013).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kondisi di lapangan, yaitu pada daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa memiliki fungsi rumah yang beragam, di mana berdasarkan data-data dari responden sebagian besar merupakan pendatang. Fungsi rumah masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai yaitu sebagai tempat tinggal, tempat usaha, dan ada juga yang dikontrakan/disewakan.

Persentase tertinggi yaitu rumah yang



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

disewakan/dikontrakan sebesar 47%, dan kemudian sebagai tempat tinggal sebesar 38% dan sebagai tempat usaha sebesar 12%. Pada kondisi di lapangan terlihat jelas bahwa banyak rumah-rumah yang dibangun di sekitar bantaran sungai disewakan kepada masyarakat-masyarakat yang merupakan pendatang di wilayah tersebut.

Fungsi rumah-rumah masyarakat yang tinggal pada daerah bantaran sungai sebagian besar disewakan/dikontrakan sehingga membuat jumlah penghuni dalam satu unit rumah lebih dari standar yang telah ditentukan selain itu juga daya beli & sewa masyarakat yang bermukim di sekitar bantaran sungai sangat tinggi sehingga mereka lebih tertarik untuk menyewa rumah orang lain. Selain itu juga pada dasarnya fungsi rumah adalah sebagai tempat tinggal kecuali ruko (rumah toko) yang digunakan untuk tempat tinggal dan tempat usaha (hunian campuran) dan perlu ijin khusus sesuai prosedur perolehan rumah/tanah untuk fungsi rumah itu sendiri.

Dari data hasil pembagian kuesioner diketahui bahwa kondisi permukiman yang ada pada daerah bantaran sungai mengalami perubahan. baik perbahan secara konstruksi, penambahan ruang, perluasan ruang dan adapun yang tidak mengalami perubahan sama sekali.

Persentase tertinggi yaitu tidak mengalami perubahan yaitu sebesar 34% dimana pada kondisi di lapangan terlihat banyak rumah yang tidak layak huni yang tidak pernah mengalami perubahan yang masih ditinggal oleh masyarakat setempat. Dan sebesar 31% yaitu mengalami konstruksi dari semi permanen menjadi permanen. Dan sebesar 20% mengalami perluasan rumah dan yang terakhir 15% mengalami penambahan ruang.

#### **Fasilitas Permukiman**

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia biasa dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi atau dalam melakukan aktivitas mereka sehari-hari. Penggunaan air bersih oleh Masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai beragam yaitu dengan sumber air yang berbeda, semakin tinggi jumlah penduduk semakin besar pula air bersih dibutuhkan.

Di lapangan adapun masyarakat yang tinggal di sekitar bantaran sungai di Kelurahan Pakowa tidak hanya menggunakan satu sumber air bersih. Adapun menggunakan air PAM dan sumur gali. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan air bersih yang besar dan tidak cukup hanya menggunakan satu sumber air bersih.

Dari hasil pembagian kuesioner mengenai penggunaan air bersih sebanyak 44 % masyarakat menggunakan sumber air yang berasal dari PAM dan kemudian sumur pompa sebanyak 35% dan 21% menggunakan sumur gali. Untuk standar penggunaan air bersih pada kawasan permukiman, untuk kawasan permukiman di bantaran sungai sudah terlayani karena sebagian besar masyarakat sekitar memiliki lebih dari satu sumber air, hal itu dibuktikan dengan ditemukan sumur biasa di beberapa rumah masyarakat di sekitar bantaran sungai.

Pada kondisi di lapangan, hampir setiap rumah dialiri oleh listrik, dimana listrik sangat mempengaruhi setiap usaha yang dijalani oleh masyarakat setempat, seperti usaha warung/toko, dan usaha-usaha lain yang sangat membutuhkan alat penerangan seperti lampu. Terutama untuk penggunaan listrik oleh masyarakat di sekitar bantaran sungai di Kelurahan Pakowa tergolong rendah/kecil. Dari hasil pembagian kuesioner sebanyak 42% memiliki daya listrik sebesar 900 watt, 33% menggunakan daya listrik sebesar 450 watt, 20% menggunakan daya listrik sebesar 1300 watt, dan lainnya 5% merupakan penggunaan daya listrik lebih dari 1300 watt.

Kondisi persampahan di Kelurahan Pakowa terutama di sekitar bantaran sungai sebagian besar masyarakatnya peduli akan kondisi estetika pada lingkungan tempat tinggal mereka di sekitar bantaran sungai. berdasarkan hasil penelitian bahwa hampir seluruh masyarakat yang tinggal pada daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa masih memiliki kesadaran untuk menjaga lingkungan tempat tinggal mereka yaitu di sekitar bantaran sungai dimana mereka membuang sampah setiap harinya di TPS terdekat, sebanyak 84% masyarakat memilih membuang sampah di TPS terdekat dan sebanyak 14 % memilih membuat sampah di sungai, dan 2% persen masyarakat memilih membuang sampah di halaman rumah

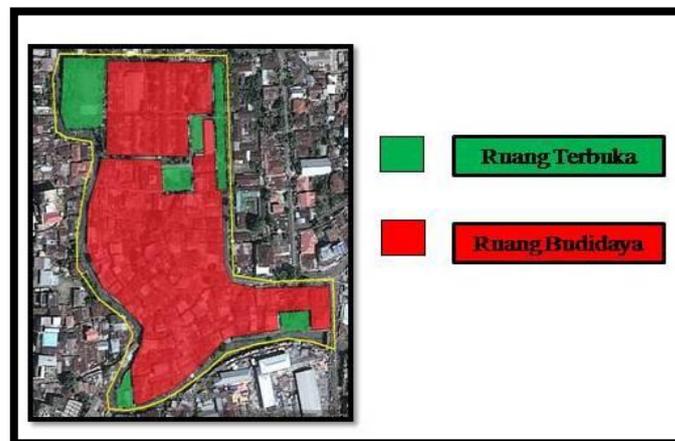
mereka. Dari hasil presentase di atas bahwa TPS yang ada mampu untuk menampung produksi sampah dari masyarakat sekitar walaupun masih ada masyarakat yang membuang sampah di sungai namun tingkat kesadaran masyarakat untuk membuang sampah di TPS cukup tinggi.

Meningkatnya jumlah penduduk berarti bertambahnya infrastruktur, yang diiringi oleh bertambahnya jumlah limbah yang dikeluarkan ke lingkungan. Terutama pada masyarakat di Kelurahan Pakowa terhususnya pada daerah bantaran sungai, sistem pembuangan limbah oleh masyarakat yang tinggal di sekitar bantaran sungai dibuang langsung ke sungai. dan hal ini dapat mencemari sungai dan menurunkan kualitas sungai.

permukiman yang ada agar kualitas sungai terjaga dan kualitas lingkungan permukiman dan perkotaan tetap terjaga. Pada kondisi di lapangan sebagian besar pemanfaatan ruang budidaya lebih besar daripada pemanfaatan ruang terbuka. Hal ini dikarenakan kurangnya ruang terbuka dan sebagian besar lahan-lahan yang ada di sekitar bantaran sungai berubah menjadi kawasan permukiman penduduk.

Pada gambar 3, terlihat perbandingan antara ruang terbuka dan ruang budidaya. Ruang terbuka yang ada di sekitar bantaran sungai  $\pm 20\%$  dan menurut peraturan yang ada haruslah 30% untuk memenuhi suatu permukiman. Luas wilayah penelitian yaitu 4.3 Ha.

Dari jumlah luas wilayah penelitian yang ada jumlah untuk pemanfaatan ruang budidaya sebesar 3.4 Ha sedangkan untuk



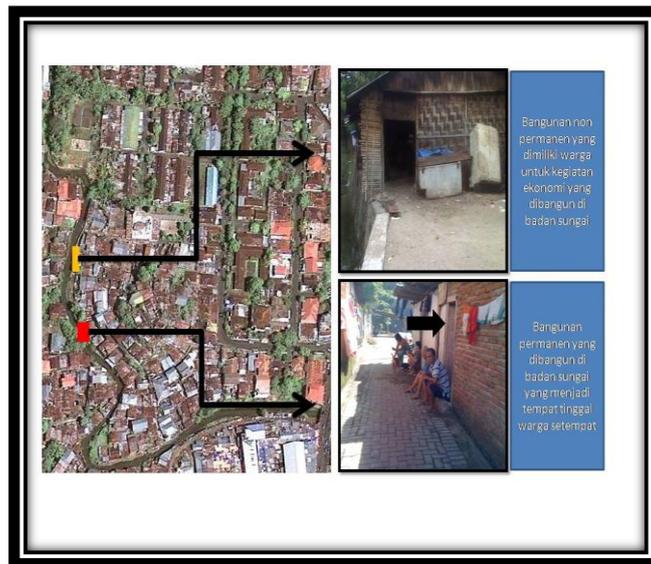
Gambar 3. Kondisi Pemanfaatan Ruang Terbuka Dan Terbangun Di Daerah Bantaran Sungai

### Karakteristik Ruang Terbuka

Pada fakta di lapangan pembentuk ruang yang sangat menonjol yaitu pembentukan ruang terbangun yaitu banyak muncul permukiman-permukiman di sekitar bantaran sungai. sedangkan untuk pembentukan ruang terbuka sangatlah kurang. Berdasarkan peraturan-peraturan yang ada mengenai pemanfaatan ruang terbuka maupun terbangun haruslah seimbang, karena bantaran sungai merupakan satu kawasan yang harus steril dari kawasan permukiman karena fungsinya sangat vital dan berpengaruh besar terhadap kelangsungan hidup manusia, untuk itu perlu adanya keseimbangan antara RTH dan

ruang terbuka sebesar 0.86 Ha. Dari jumlah yang ada pemanfaatan ruang budidaya dan ruang terbuka di lokasi penelitian tidaklah seimbang dikarenakan pemanfaatan ruang budidaya lebih besar dari pada ruang terbuka hijau. Karena dengan adanya keseimbangan antara ruang terbuka dan budidaya masyarakat akan merasa lebih nyaman selain itu lingkungan menjadi lebih sehat.

Terdapat beberapa warga yang menggunakan lahan di sekitar bantaran sungai sebagai kegiatan berusaha. Pada gambar 3, telah memberikan gambaran mengenai pemanfaatan lahan di daerah bantaran sungai. dimana pemanfaatan yang ada berupa kegiatan usaha yang bangunannya



Gambar 4. Kondisi Pemanfaatan Ruang Budidaya Di Badan Sungai

di bangun di atas badan sungai namun bersifat non permanen.

Sedangkan untuk bangunan yang menjadi tempat tinggal warga setempat yang dibangun pada badan sungai bersifat permanen. Pada dasarnya berdasarkan peraturan yang ada bangunan-bangunan yang dibangun di badan sungai perluditertibkan dengan kata lain harus di bongkar. Namun sampai sekarang belum ada penanganan lebih lanjut dan tegas oleh pemerintah mengenai hal ini.

#### **Kondisi Sungai Pakowa**

Kondisi sungai pada lokasi penelitian yaitu pada daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa memiliki karakteristik tersendiri, yaitu mempunyai kedalaman sungai 20 cm – 30 cm dengan tinggi tanggul 1.5 m – 2 m. selain itu kondisi sungai tercemar dengan sampah-sampah dari masyarakat yang dibuang ke sungai selain itu sungai limbah-limbah rumah tangga yang langsung dibuang ke sungai. dari hal ini membuat kualitas sungai menjadi menurun. Pada tanggul sungai memiliki pembatas tanggul sungai yang dibuat dari kayu dan besi. Hal ini sangat membantu masyarakat sekitar agar lebih aman dan dan terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai kondisi sungai dapat dilihat gambar 4.22 mengenai penampang sungai Pakowa.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dari pemanfaatan ruang permukiman pada daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa dengan jumlah responden sebanyak 81 KK dengan pertanyaan-pertanyaan mendukung dan menjawab dari tujuan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa: (a) pemanfaatan ruang budidaya lebih besar dari pada pemanfaatan ruang terbuka di daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa; (b) proses pembentukan permukiman di daerah bantaran sungai yaitu berdasarkan karakteristik masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai, yaitu masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai di Kelurahan Pakowa merupakan masyarakat yang tingkat pendidikan dan pendapatan yang rendah dan masyarakat yang tinggal di daerah bantaran sungai sebagian besar merupakan pendatang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Budiharjo, Eko (2006). Sejumlah Masalah Permukiman Kota. Bandung
- Darmadi, Hamid (2011). Metode Penelitian Pendidikan, Bandung.
- Goenmiandari, Betty (2010). Penataan Permukiman Bantaran Sungai Di Kota Banjarmasin Berdasarkan Budaya etempat. (Tesis). Institute Teknologi Sepuluh November.

- Karim, Tony. (2010). Pengaruh Penataan Bantaran Sungai Bau-Bau Terhadap Pola Hunian Masyarakat Di Kelurahan Tomba Dan Bataraguru Kota Bau-Bau. (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang.
- Sastra, Suparno Dan Endy Marlina (2007). Perencanaan Dan Pengembangan Perumahan.
- Widiastuti, Kurnia. Perbaikan Kualitas Permukiman Bantaran Sungai Di Banjarmasin. Jurusan Arsitektur Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
- Hakim, Rustam 2012. Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap. Jakarta: Bumi Aksara
- Rangka Penyelenggaraan Infrastruktur Pekerjaan Umum.
- Keputusan menteri Permukiman dan Pwasarana Wilayah No.534 Tahun 2001 Mengenai Standar Pelayanan Minimal Untuk Permukiman.
- Peraturan Pemerintah No.31 Tahun 2011. Tentang Sungai.
- Permendagri No. 1 Tahun 2007 Tentang Jenis-Jenis RTH.
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 22/Permen/M/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Perumahan Rakyat Daerah Provinsi.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.
- SNI 03-1733-2004. Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Dan Perkotaan.

### Referensi

Undang-Undang No.1 Tahun 2011. Tentang Perumahan Dan Permukiman.

Undang-Undang No.26 Tahun 2007. Kebijakan Penataan Ruang Dalam