

# Bentuk Permukiman di Bantaran Sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan

B. O. Y. Marpaung<sup>1</sup>, Baby P. B. Sembiring<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Perencanaan dan Perancangan Kota, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.

Email korespondensi: beny.marpaung@usu.ac.id

---

## Abstrak

Di kota Medan, pertumbuhan penduduk meningkat mempengaruhi letak permukiman di kota. Permukiman di tepi sungai adalah cara untuk mengalihkan penduduk kota ke pinggiran ke kota. Peningkatan pertumbuhan populasi membuat permukiman menjadi lingkungan yang berkualitas buruk. Hubungan masyarakat dan alam yang tidak baik menyebabkan terjadinya banjir tanpa perencanaan yang baik, permukiman menjadi permukiman spontan dan tidak teratur. Kabupaten Medan Labuhan adalah kabupaten yang memiliki permukiman di sisi sungai Deli. Medan Labuhan. Kabupaten Medan Labuhan adalah daerah yang berbatasan dengan wilayah pesisir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk kawasan permukiman di pinggir sungai Deli, Kabupaten Medan Labuhan dan untuk membuat konteks konsep permukiman di tepi sungai Deli, Kabupaten Medan Labuhan. Metode penelitian yang digunakan oleh metode kualitatif. Metode pengumpulan data adalah observasi dan wawancara. Pengamatan dilakukan dengan mengamati bentuk permukiman dari permukiman spontan di Labuhan Medan. Penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan konteks konsep permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan. Dimana konteks konsep perlu di analisa untuk menghasilkan permukiman yang bebas dari banjir dan menggunakan sungai dengan baik. Penelitian ini juga akan dibuat untuk dibandingkan dengan kebijakan pemerintah. Penelitian ini juga bermanfaat bagi Pemerintah Kota Medan untuk dapat membuat kebijakan yang lebih jelas terkait dengan aturan pembangunan di wilayah tepi sungai Deli.

**Kata-kunci:** tepi sungai, permukiman, bentuk

---

## Pengantar

Kota Medan merupakan kota metropolitan yang memiliki banyak permukiman pada kawasan dengan geografis yang beragam. Pengertian permukiman dalam geografi sebagai natural (alami) maupun fisial (buatan) dengan segala kelengkapannya yang dipergunakan oleh manusia, baik secara individu maupun kelompok untuk bertempat tinggal, baik sementara maupun menetap dalam rangka menyelenggarakan kehidupannya. Permukiman pada bantaran sungai Deli merupakan salah satu permukiman yang ada di kota Medan dengan geografis sungai. Kawasan permukiman di kota Medan terdapat di 17 Kecamatan dengan luas kawasan kumuh 628,60 ha atau 2,37 % dari luar kota Medan. Pada penelitian ini permukiman yang akan dibahas adalah permukiman pada bantaran sungai Kecamatan Medan Labuhan. Permukiman salah satu kelurahan Medan Labuhan memiliki isu banjir yang masih tidak dapat terselesaikan akibat curah hujan yang tinggi. Hubungan masyarakat dan alam yang tidak baik menyebabkan terjadinya banjir (Doxiadis, 1968). Padahal permukiman terbentuk dari lima elemen dasar yaitu *nature* (alam), *man* (manusia), *society* (masyarakat), *shells* (rumah), *networks* (jaringan atau sarana prasarana). Keterkaitan elemen dasar permukiman tersebut menghasilkan bentuk permukiman dengan tipologi area hunian yang berbeda pada bantaran Sungai Deli Medan Labuhan.

Pembahasan ini menjadi penting dikaji untuk menemukan factor yang mempengaruhi pertumbuhan

dan bentuk dari permukiman pada bantaran Sungai Deli Medan Labuhan. Faktor-faktor tersebut dikaji berdasarkan perkembangan yang terjadi pada Bantaran Sungai Medan Labuhan. Konteks konsep perlu di analisa untuk menghasilkan permukiman yang bebas dari banjir dan menggunakan sungai dengan baik. Sehingga, penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada ilmu pengetahuan, pemerintah dan penelitian selanjutnya. Manfaat utama penelitian ini bagi pemerintah untuk dapat membuat kebijakan yang lebih jelas terkait dengan aturan pembangunan pada daerah bantaran sungai Deli.

Permukiman yang tidak direncanakan muncul dengan didorongnya kebutuhan akan tempat tinggal. Apalagi sebagian besar permukiman yang tidak terencana menjadi ruang hunian yang dibangun di area yang tidak direncanakan secara resmi sebagai ruang hunian. Pembangunan permukiman informal dan terus tumbuh dikarenakan aspek sosial warga tersebut. Aspek-aspek ini dilakukan dari tempat asal di mana tempat tinggal penghuni. Pengaruh keuangan dari proses ini dan nilai tinggi dari pasar real estat formal merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan permukiman tidak terencana (Eldefrawi,2013). Pengembangan fisik permukiman informal berupa pola, sirkulasi, dan lokasi yang didirikan terutama pada dimensi sosial. Di sisi lain analisa bentuk fisik seperti jalan, plot dan pola bangunan dapat memperkirakan dampak langsung terhadap hubungan sosial. Di permukiman tak terencana, kondisi sosial penghuni sangat berpengaruh dalam membentuk permukiman. Karakteristik yang paling menonjol permukiman tidak terencana terlihat pada kualitas rendah rumah tinggal yang tidak memiliki infrastruktur dan fasilitas sosial yang memadai (Ali,2006). Setiap aktivitas pemukiman membutuhkan ruang tertentu untuk berinteraksi. Penghuni juga bisa menghubungkan ruang yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan dan untuk mendukung kegiatan sehari-hari mereka.

Populasi yang tumbuh umumnya didukung oleh keadaan sosial dan latar belakang ekonomi yang seruapa (Hurskainen,2004). Meskipun setiap pemukiman tidak direncanakan memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan daerah lain, karakteristik umum tersebut merupakan utama dalam menilai apakah permukiman dibangun tidak direncanakan atau tidak. Hubungan spasial juga membentuk ruang yang dapat digunakan oleh penghuni untuk berinteraksi atau sebagai area perumahan. Pertumbuhan permukiman yang tidak terencana juga akan meningkat jika ada kesetaraan sosial pada penghuninya.

Aspek ekonomi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengembangan permukiman yang tidak terencana. Dalam memenuhi aspek ekonomi maka terjadi peningkatan migrasi ke daerah perkotaan. Migrasi umumnya dilakukan untuk meningkatkan ekonomi kondisi yang dapat diperoleh di kota-kota besar. Para imigran yang mengharapkan kehidupan yang lebih baik akan melakukannya membutuhkan ruang untuk tempat tinggal mereka. Memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal akan dimanifestasikan dengan mencari kawasan perumahan yang terasa sesuai dengan kapasitas ekonomi mereka. Selain itu, pergerakan di antara penghuni juga memungkinkan terciptanya ruang interaksi ekonomi di wilayah tersebut (Mohamed,2015). Interaksi antara penghuni seringkali menciptakan kebutuhan untuk saling menguntungkan; dengan demikian, ruang interaksi tersebut yang mendukung kegiatan ekonomi penduduk di wilayah tersebut.

Pemukiman informal membentuk pola yang sama dan memperhatikan kedekatan pada layanan publik, pekerjaan dan rumah. Mereka biasanya terletak di lokasi sesuai dengan aspek seperti mempertimbangkan penetrasi ke jalan-jalan perumahan yang lebih sempit, yang akibatnya tetap terlindungi dari orang asing. Jarak antara ketiga elemen: pekerjaan, layanan publik dan rumah adalah dapat diraih dengan berjalan kaki. Pola yang dibentuk yaitu dengan adanya jalan pejalan kaki dari area komersial ke jalan perumahan tanpa gangguan oleh rute lalu lintas kendaraan yang luas, merupakan faktor utama. [15].

Studi sebelumnya mengenai preferensi perumahan yang terkait dengan lingkungan air menemukan lima hal penting bentuk fisik yang digunakan pada area hunian (Goetgeluk et al. 2005). Lima bentuk fisik yang dapat dipisahkan menjadi 2 komponen utama, komponen pertama adalah komponen bangunan yaitu "tipe perumahan" dan komponen kedua adalah komponen lingkungan yang meliputi "lebar ruang terbuka tepi sungai", "konstruksi tepi sungai", "ruang terbuka" dan "akses tepi sungai". (Fitri,2017)

Tipe area hunian pada bagian tepi sungai mempunyai tingkatan rumah apung, deretan rumah deret, apartemen. Tingkatan lebar ruang terbuka tepi sungai terdiri dari lebih kecil dari 10 meter, 10 meter sampai 20 meter, 21 meter sampai 30 meter, dan lebih besar dari 30 meter. Konstruksi pinggir sungai memiliki tingkatan dimulai dari tanpa konstruksi, polder atau tanggul, dan platform tepi sungai. Jenis-jenis ruang terbuka tepi sungai memiliki tingkatan ruang terbuka hijau, taman lahan basah dan taman bermain. Tingkatan pada akses tepi sungai terdiri dari rute sungai dan promenade.

Pada saat sekarang ini keberadaan rumah terapung (lanting), Jukung (perahu), jalan titian serta jalan geretak sudah semakin hilang akibat tata ruang sungai dan permukiman. Dikarenakan permukiman sudah tidak lagi menganggap sungai sebagai orientasi akibat perkembangan perkotaan ke arah kawasan daratan dan pada akhirnya sungai dijadikan sebagai kawasan belakang (Prayitno,2013). Sungai bukan satu-satunya acuan orientasi rumah permukiman tepi air. Perkembangan kota yang besar rumah-rumah menghadap kearah jalan utama. Pada arah hadap rumah terhadap sungai terdapat 3 arah yaitu area hunian yang menghadap sungai, membelakangi sungai dan menghadap 2 arah.

Berdasarkan arah hunian, letak rumah pada permukiman pada juga terdiri dari dari 5 jenis yaitu rumah yang berada ditengah perairan, menjorok ke arah perarian, berada ditepian perairan, ditepian antara perairan dan daratan dan juga rumah yang berada didaratan pada tepi perairan.

Letak rumah pada area hunian mempengaruhi bentuk rumah permukiman. Bentuk rumah dibagi menjadi 3 yaitu rumah panggung, rumah rakit, rumah perahu. Variasi dari satu daerah ke daerah lainnya tidak tercermin pada perbedaan topografi, iklim, lingkungan dan ekonomi tetapi juga sejauh mana pelopor daerah mengadopsi bentuk perumahan lokal. Variasi bentuk bentuk area hunian pada tepi sungai sudah diadopsi berdasarkan awal pertumbuhan permukiman pada daerah tersebut.

Manusia merupakan makhluk sosial dan tidak bisa hidup tanpa suatu dan yang lain. Pada kawasan permukiman ruang antar suatu rumah dengan rumah lainnya membentuk ruang bersosialisasi. Aspek sosial budaya lebih dominan dalam mempengaruhi bentuk bangunan dibandingkan dengan aspek fisik, seperti material, teknologi, serta kondisi tapak. Sikap sosial budaya dan faktor-faktor lain yang mendefinisikan pengelompokan sosial diterjemahkan ke dalam pola spasial dengan mengubah posisi dapur, definisi ruang publik dan pribadi, penggunaan halaman, terbuka untuk membangun sebuah hubungan (Sanjay,2003). Halaman rumah ini digunakan dengan sangat efektif untuk berbagai keperluan seperti mendefinisikan privasi, untuk menerangi gedung, untuk menghubungkan berbagai zona publik dan pribadi di rumah. Ruang terbuka untuk bersosialisasi berhubungan dengan jalan yang menghubungi satu daerah dengan daerah lainnya. Jalan menjadi penting sebagai penghubung bersosialisasi karena rumah-rumah yang berdekatan menjadikan hubungan kekerabatan yang sangat erat. Saling bertukar cerita merupakan salah satu budaya yang sangat dijalani pada area permukiman. Fungsi jalan dalam bersosialisasi selain sebagai penghubung dapat juga sebagai ruang bersosialisasi tersebut. Ruang-ruang pada jalan yang digunakan sebagai tempat bersosialisasi adalah jalan-jalan utama dan pada persimpangan yang terbentuk.

Jalan pada permukiman tidak terencana mengambil banyak dimensi dari sekedar menjadi penghubung dua ruang. Mereka bekerja sebagai pusat sosial. Pesanan tempat tinggal muncul seperti disebutkan di atas akibat dari kebutuhan sosial penghuni yang menambah nilai pada efisiensi fungsi jalan dan memberikan dukungan untuk menjadi inti dari kegiatan di kabupaten tersebut. Lebar jalan dibuat sesuai dengan hubungan penghuni dan berapa banyak penghuni yang ingin berinteraksi dan

seperti apa kegiatan yang ingin mereka usulkan di jalan. Alhasil jalanan tercipta secara efisien pola untuk memenuhi aspek sosial dan ekonomi. Dengan menelusuri jalan-jalan itu jelas sekali sebagian besar jalan permukiman memiliki lebar sempit yang membatasi akses orang asing di daerah tersebut dan mengendalikan penetrasi lalu lintas. Selain itu, mereka mengizinkan beberapa aktivitas yaitu jalanan sebagai rumah, jalanan sebagai ruang kerja yang diperluas, jalanan sebagai Kafe yang diperluas, jalanan sebagai tempat perayaan yang diperpanjang dan jalanan sebagai tempat bermain (Eldefrawi,2013).

Jalan sebagai rumah yang diperluas menjadi jalan di permukiman informal yang memainkan peran sebagai perpanjangan rumah. Ini memainkan peran tempat pribadi yang dilindungi, di mana anak-anak dapat bermain dan wanita dapat duduk di sore hari dan bertukar berita dan pengetahuan. Penggunaan 'lingkungan dekat rumah' ini berfungsi secara bersamaan. Ini mengkompensasi ruang pribadi yang terbatas di dalam rumah. Jalan membantu membangun ikatan komunitas. Kapan tetangga saling mengenal, solidaritas sosial meningkat, inisiatif kolektif lebih mudah menyadari, dan pengawasan alami dan pemolisian mandiri terjadi (Shehayeb,2009). Sehingga pengaruh sosial menjadikan jalan sebagai ruang kerja yang diperluas, jalan sebagai kafe yang diperluas, jalan sebagai tempat perayaan dan jalan sebagai tempat bermain (Eldefrawi,2013).

Bagi penduduk di permukiman, ruang terbuka berarti lingkungan social dan fisik, dimana mereka bersosialisasi dengan keluarga, tetangga, dan teman dekat. Dalam arti mereka memperluas bentuk rumah (Mahmud,2001). Bentuk rumah diperluas secara tersirat dimaksudkan bahwa ruang bersosialisasi merupakan bagian dari rumah itu sendiri. Dalam menentukan batas-batas ruang tersebut,wanita sangat berperan penting. Wanita dapat bisa langsung menyesuaikan dengan lingkungan rumah dengan bebas walaupun mereka masih berada di bawah control social wanita lainnya (Erman,1994). Ekspresi dari "*Women's Place is at home*" berubah menjadi "*Women's place is both at home in the neighborhood*", karena ada hubungan informal dengan tetangga maka mereka berbagi ruang bersama untuk kegiatan social yang berbeda (Kumbetog~ I,1998). Ruang umum antar rumah milik sebagai tempat mereka berkumpul secara informal, berbagi berita local atau masalah dan tugas kehidupan sehari-hari (Erman,1994).

Pada Pasal 4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 28/PRT/M/2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Danau dalam kriteria penetapan garis sempadan menyatakan sempadan sungai meliputi ruang dikiri dan kanan palung sungai diantara garis sempadan dan tepi luar kaki tanggul untuk sungai bertanggul. Garis sempadan yang dimaksudkan berupa sungai yang tidak bertanggul didalam perkotaan, sungai tidak bertanggul diluar kawasan perkotaan, sungai bertanggul didalam kawasan perkotaan, sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan, sungai yang terpengaruh pasang air laut dan mata air. Sedangkan, tanggul yang dimaksud merupakan bangunan penahan banjir yang terbuat dari timbunan tanah. Pada Pasal 7 ditetapkan garis sempadan pada sungai bertanggul didalam kawasan perkotaan ditentukan paling sedikit berjarak 3 meter dari tepi kaki tanggul sepanjang alur sungai. Sedangkan pada pasal 8 garis sempadan sungai bertanggul diluar kawasan perkotaan, ditentukan paling sedikit berjarak 5 meter dari tepi luar kaki tanggul sepanjang alur sungai. Dalam pasal 9 juga dijelaskan bahwa didalam sempadan sungai terdapat tanggul untuk mengendalikan banjir, ruang antara tepi palung sungai dan tepi dalam kaki tanggul merupakan bantaran sungai yang berfungsi sebagai ruang penyalur banjir.

Dalam hal hasil kajian diatas, pada pasal 15 menyatakan bahwa bangunan dalam sempadan sungai maka bangunan tersebut dinyatakan dalam *status quo* dan secara bertahap harus ditertibkan untuk mengembalikan fungsi sempadan sungai. Tetapi, ketentuan tersebut tidak berlaku pada bangunan untuk fasilitas kepentingan umum yang meliputi bangunan prasarana sumber daya air, fasilitas jembatan dan dermaga, jalur pipa gas dan air minum, rentangan kabel listrik telekomunikasi, dan bangunan ketenagalistrikan.

Dalam pemanfaatan daerah sempadan pada pasal 22 menyatakan perlindungan badan tanggul sebagai pengendali banjir dilakukan dengan larangan menanam tanaman selain rumput, mendirikan bangunan, dan mengurangi dimensi tanggul. Dengan ditetapkannya Peraturan Menteri ini maka bangunan yang terdapat dalam sempadan sungai dan sempadan danau yang didirikan berdasarkan izin yang diperoleh berdasarkan prosedur yang benar dinyatakan sebagai status quo dan secara bertahap ditertibkan untuk mengembalikan fungsi sempadan sungai dan sempadan danau.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Medan, Binjai, Deli serdang, dan Karo, pada Pasal 99 dijelaskan kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan pemanfaatan sempadan sungai untuk RTH, pemasangan bentangan jaringan transmisi tenaga listrik, kabel telepon, pipa air minum, pembangunan prasarana lalu lintas air, bangunan pengambilan dan pembuangan air, bangunan penunjang sistem prasarana kota, kegiatan penyediaan lokasi dan jalur evakuasi bencana, serta pendirian bangunan untuk kepentingan pemantauan ancaman bencana; kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat meliputi kegiatan budi daya pertanian dengan jenis tanaman yang tidak mengurangi kekuatan struktur tanah dan kegiatan selain yang tidak mengganggu fungsi sempadan sungai sebagai kawasan perlindungan setempat antara lain kegiatan pemasangan reklame dan papan pengumuman, pendirian bangunan yang dibatasi hanya untuk bangunan penunjang kegiatan transportasi sungai, kegiatan rekreasi air, serta jalan inspeksi dan bangunan pengawas ketinggian air sungai;

Pasal 111 menjelaskan arahan peraturan zonasi untuk kawasan rawan banjir meliputi kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan penghijauan, reboisasi, pendirian bangunan tanggul, drainase, pintu air, sumur resapan dan lubang biopori, serta penentuan lokasi dan jalur evakuasi bencana banjir; kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat meliputi kegiatan selain sebagaimana dimaksud pada huruf a yang tidak berpotensi menyebabkan terjadinya bencana banjir; kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi kegiatan mengubah aliran sungai antara lain memindahkan, mempersempit, dan menutup aliran sungai, kegiatan menghalangi dan/atau menutup lokasi dan jalur evakuasi bencana, serta kegiatan yang berpotensi menyebabkan terjadinya bencana banjir; dan penyediaan prasarana dan sarana.

## **Metode**

Pada penelitian ini ditujukan untuk menemukan tipologi dari permukiman tepi sungai Deli. Metode yang digunakan merupakan metode kualitatif. Penelitian dilakukan dengan observasi pada lokasi penelitian. Untuk menemukan faktor apa yang mempengaruhi pertumbuhan permukiman tepi sungai Deli dilakukan dengan cara wawancara. Dalam menentukan lokasi penelitian, lokasi yang dileliti sesuai dengan rumusan masalah, yaitu: (1) Lokasi tersebut merupakan permukiman tidak terencana, (2) Lokasi tersebut merupakan permukiman yang tumbuh di Bantaran Sungai dan (3) Penduduk pada lokasi kebanyakan merupakan pendatang. Permukiman pada bantaran Sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan memenuhi kriteria tersebut.

## **Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan masyarakat permukiman tepi sungai Deli Medan Labuhan. Selain itu, Menggambar Ulang dengan CAD merupakan pengumpulan data untuk menemukan tipologi pada permukiman tepi sungai Deli Medan Labuhan.

## **Analisis Data**

Dalam mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan permukiman, tipologi permukiman di Bantaran Sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan, peneliti mengkaji variable gaya hidup kepada aktivitas masyarakat permukiman. Kemudian, aktivitas tersebut dihubungkan dengan teori sehingga menghasilkan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan permukiman di Bantaran Sungai Deli

Kecamatan Medan Labuhan. Sedangkan dalam mengkaji konsep konteks permukiman di Bantaran Sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan, peneliti mengkaji peraturan pemerintah.

### **Hasil Analisis dan Pembahasan**

Berdasarkan keterangan ibu Misba yang tinggal pada bantaran sungai di Kelurahan Besar menyatakan bahwa tanah yang tempati merupakan tanah milik keluarga. Tanah yang sudah dimiliki dari nenek mereka terdahulu dan terbilang cukup lama. Para pemilik tanah terdahulu memiliki tanah yang cukup luas. Sehingga, penambahan penduduk berdasarkan angka kelahiran, keluarga ibu Misba semakin berkembang dan menjadi beberapa keluarga.

Kondisi sosial yang terjadi antar keluarga yang berkembang menghendakan keluarga tersebut membangun rumah pada tanah peninggalan mereka. Keluarga baru yang membangun rumah. Kemudian tumbuh keluarga lain dan membangun rumah lain pada tanah milik keluarga tersebut. Sehingga, pada satu kapling yang cukup besar dapat terdiri beberapa rumah yang terdapat keterikatan keluarga. Keluarga yang memiliki tanah keluarga sendiri hanya saling bersosialisasi antar sesama keluarga. Tetapi, mereka tidak atau bahkan jarang bersosialisasi dengan orang yang tidak memiliki tanah peduduk lain. Penduduk lain yang dimaksudkan adalah penduduk yang tinggal pada tanah illegal. Selain ingin mengeratkan keterikatan antar anggota keluarga, kondisi ekonomi juga mempengaruhi pertumbuhan permukiman. Harga tanah yang semakin mahal, menjadikn faktor utama untuk tetap membangun rumah tanah milik keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi sosial dan ekonomi yang sama menjadikan pertumbuhan penduduk sebagai faktor pertumbuhan permukiman. Pada penambahan penduduk asli ini, pertumbuhan yang muncul pada bagian yang menjauhi sungai dan mendekati jalan.

Pertambahan penduduk datang pada merupakan salah satu faktor pertumbuhan penduduk. Begitu juga dengan pertumbuhan penduduk pada permukiman di bantaran sungai Kecamatan Medan Labuhan. Semakin bertambahnya penduduk maka bertambahlah jumlah hunian yang ada di kawasan permukiman (Doxiadis, 1968). Sehingga, hal itu menyebabkan pertumbuhan perumahan permukiman. Pada angka kelahiran, kondisi sosial dan ekonomi di permukiman bantaran sungai kecamatan medan labuhan merupakan aspek yang menyebabkan pertumbuhan penduduk. Pada urbanisasi, kondisi sosial dan ekonomi sangat berpengaruh pada pertumbuhan. Para pendatang menuju bantaran sungai labuhan berawal dari kondisi ekonomi yang rendah. Harga tanah yang mahal menjadikan para pendatang untuk mencari tanah yang murah. Bahkan, para pendatang menjadikan tanah pemerintah untuk membangun rumah mereka.

Para pendatang pada awalnya mengetahui adanya tanah kosong pada bantaran sungai Medan Labuhan. Mereka tidak sanggup lagi membiayai sewa tanah yang mereka tempati. Kemudian, mereka pindah untuk memperbaiki kondisi ekonomi yang lebih baik di tanah milik pemerintah. Pendatang tersebut pun mulai membangun rumah pada daerah bantaran sungai. Mereka juga mengajak keluarga atau kerabat mereka untuk tinggal berdekatan dengan mereka.

Kondisi sosial para pendatang pun berawal dari mereka mengajak kerabat mereka. Mereka bergotong royong membuka lahan kosong dan mendirikan bangunan. Letak rumah antar kerabat juga berdekatan.

Dengan kondisi ekonomi dan sosial yang sama ini juga yang mengakibatkan pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan penduduk ini mengakibatkan pertumbuhan permukiman pada bantaran sungai kecamatan Medan Labuhan.

Bentuk Pola permukiman tidak terbentuk dengan sendirinya tetapi melalui proses dan dipengaruhi beberapa faktor. Faktor-faktor pembentukan pola permukiman (Abdullah, 2000), yaitu;

## **Sosial**

Pada penduduk permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan faktor sosial sangat mempengaruhi bentuk permukiman. Penduduk merasa memiliki satu keterikatan antara satu sama lain. Kerabat dan keluarga yang kita miliki diajak untuk membangun rumah pada permukiman di bantaran Sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan ini. Sehingga, bentuk permukiman yang tercipta membentuk suatu cluster atau pengelempokan rumah dalam satu kapling.

## **Ekonomi**

Kondisi ekonomi mempengaruhi bentuk hunian daripada masyarakat yang memilih tinggal pada bantaran sungai Deli di Kecamatan Medan Labuhan. Masyarakat dengan kondisi ekonomi yang rendah memiliki kualitas hunian yang rendah. Material yang digunakan merupakan sisa material dari pembangunan tempat tinggal baru. Tanah yang dijadikan sebagai tempat tinggal merupakan tanah pemerintah. Sedangkan masyarakat menengah keatas memiliki kualitas hunian yang cukup baik. Material yang digunakan merupakan material baru yang memiliki kualitas yang baik. Tanah yang ditempati juga adalah tanah milik keluarga atau tanah yang memiliki izin membangun bangunan.

## **Teknologi**

Perkembangan jaman memiliki pengaruh dalam membentuk permukiman. Pada zaman dahulu, tipe hunian permukiman bantaran sungai Kecamatan Medan Labuhan merupakan tipe rumah panggung. Material yang sebagian besar digunakan adalah kayu dan tepas. Sedangkan pada saat sekarang ini, perkembangan teknologi yang semakin maju menjadikan keberadaan rumah panggung mulai menghilang. Masyarakat sudah banyak yang beralih dengan material beton yang kokoh dan atap genteng yang kuat. Peletakan rumah juga mulai menjauhi keberadaan sungai Deli. Orientasi rumah mulai menjadikan jalan Yos Sudarso sebagai acuan utama.

## **Budaya**

Indonesia memiliki berbagai macam suku. Sebagian besar etnis pada permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan terdiri dari etnis Tionghoa dan Melayu. Perbedaan etnis ini menjadikan permukiman bantaran sungai Deli memiliki tipologi bangunan yang beragam. Masyarakat yang beretnis tionghoa membangun bangunan berdasarkan kepercayaan feng shui. Berdasarkan salah satu pernyataan oleh ibu Anis bahwa salah satu masyarakat tionghoa tidak ingin ada penduduk yang membangun rumah tinggal di belakang rumahnya. Hal itu dikarenakan kepercayaan yang menyatakan rejeki akan terhambat jika ada rumah yang dibangun di belakang rumah.

## **Bentuk fisik alam**

Topografi permukiman bantaran sungai kecamatan Medan Labuhan memiliki pengaruh dalam membentuk permukiman. Bentuk fisik alam yang sudah terbentuk dari awal yaitu tanah datar. Permukiman bantaran sungai di tanah datar di bangun tanggul. Masyarakat yang membangun rumah pada tanah pemerintah, sering membangun rumah pada bagian tanah yang miring. Hal itu menjadikan pintu rumah berada setengah bagian tanah tanggul sungai.

## **Ketersediaan Prasarana**

Prasarana umum yang ada pada permukiman Kecamatan Medan Labuhan mempengaruhi bentuk dari permukiman. Masyarakat akan berusaha membangun rumah tinggal yang dekat dengan

prasarana. Semakin dekat dengan prasarana maka masyarakat tidak mengeluarkan banyak pengeluaran dalam transportasi.

Tipologi area hunian permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan di analisa menggunakan teori Kauko tahun 2009. Kauko tahun 2009 menyatakan bentuk fisik area hunian terdiri dari tipe hunian, lebar ruang terbuka tepi sungai, konstruksi tepi sungai, ruang terbuka dan akses tepi sungai. Setiap bentuk fisik area hunian tersebut memiliki atribut tersendiri. Maka, setiap segmen pada permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan akan di analisa berdasarkan setiap bentuk fisik area hunian oleh Kauko tahun 2009.

Analisa ruang terbuka dan jalan pada tipologi area hunian permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan menggunakan teori Eldefrawi tahun 2003. Eldefrawi menyatakan penduduk permukiman tidak terencana mengizinkan beberapa aktivitas yaitu jalanan sebagai rumah, jalanan sebagai ruang kerja yang diperluas, jalanan sebagai kafe yang diperluas, jalanan sebagai tempat perayaan yang diperpanjang dan jalanan sebagai tempat bermain. Maka, bentuk fisik mengenai ruang terbuka pada setiap segmen akan dianalisa oleh Eldefrawi tahun 2003.

### Segmen 1

Tipologi rumah nomor 1 adalah rumah yang menghadap ke jalan tol yang merupakan rumah berlantai 1 dan 2 yang menggunakan seng, beton, dan kayu. Tipologi rumah nomor 2 di jalan Yos Sudarso adalah rumah toko (*shop house*) yang berjejer dalam satu baris. Tipologi rumah nomor 3 yang terletak di tepi lantai pertama sebuah rumah deli dengan bahan-bahan seperti tepas, seng dan kayu. Tipologi rumah nomor 4 yang ada di kompleks perumahan: rumah berjenjang 1. Tipologi rumah nomor 5 yang berada di dekat rel kereta api: rumah berlantai 1 dengan kayu, tepas dan seng. Segmen 1 memiliki ruang terbuka yang memiliki lebar 21-30 meter dan digunakan sebagai taman baca komunitas.

Keterangan

- : Sungai
- : Jalan
- : Permukiman
- : Pabrik
- : Sarana Pelayanan Umum
- : Rel Kereta Api



Gambar 1. Tipologi Permukiman Tepi Sungai Deli Medan Labuhan Segmen 1

### Segmen 2

Tipologi rumah di nomor 1 yang berada di dekat rel kereta api adalah rumah satu lantai dengan material kayu, tepas dan seng. Tipologi rumah nomor 2 dan 3 yang terletak di Jalan Yos Sudarso adalah rumah toko (*ruko*) yang berjajar dalam satu baris. Di nomor 4, tipe kawasan hunian



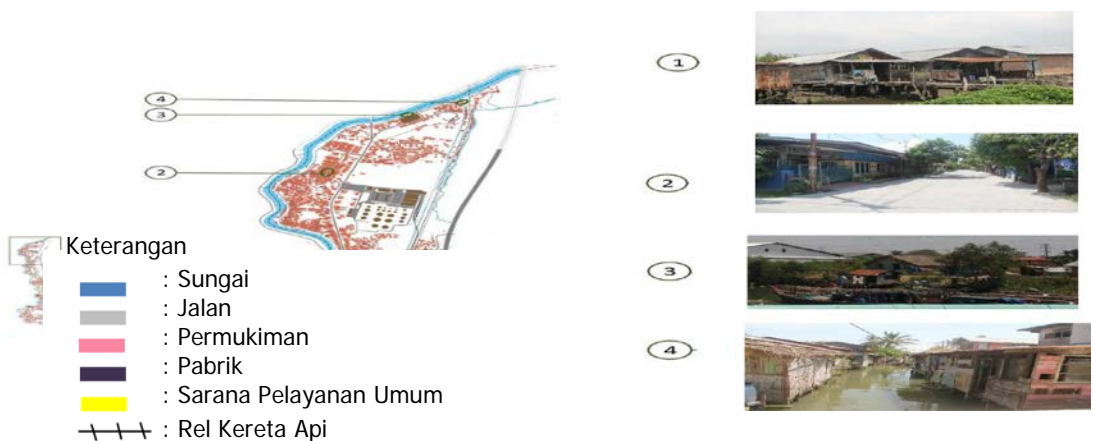
apartemen berupa flat. Jenis area hunian di nomor 5 adalah area pasar lantai 1 dan 2 jalan raya pelabuhan. Segmen 2 memiliki ruang terbuka yang memiliki lebar 10-20 meter dan digunakan sebagai ladang tetapi belum diperlakukan sedemikian rupa.



**Gambar 2.** Tipologi Permukiman Tepi Sungai Deli Medan Labuhan Segmen 2

**Segmen 3**

Segmen Tipologi perumahan di nomor 1 di tepi sungai adalah rumah panggung dengan bahan kayu. Tipologi rumah di nomor 2 yang berada di kompleks perumahan adalah rumah 1 lantai. Jenis daerah perumahan di nomor 3 adalah tepi sungai, sebuah rumah dengan bahan kayu. Area perumahan tipe 4 di tepi sungai adalah rumah kayu. Segmen 3 memiliki ruang terbuka yang memiliki lebar kurang dari 10 meter dan digunakan sebagai ruang taman di bidang pelabuhan



**Gambar 3.** Tipologi Permukiman Tepi Sungai Deli Medan Labuhan Segmen 3

**Segmen 4**

Perumusan konsep penataan permukiman pinggir sungai deli Kecamatan Medan Labuhan ini diperoleh berdasarkan budaya sungai yang ada pada masyarakat deli dan berdasarkan peraturan

Peraturan Pemerintah terkait Pembangunan Tepi Sungai di Kota Medan dan Indonesia. Penataan permukiman tersebut dibagi 4 yaitu :

### **Penataan Sistem Sirkulasi**

Akses jalan permukiman dibantaran sungai akan dihubungkan dengan akses utama tanpa mengurangi fungsi dan ketentuan yang berlaku. Perbaikan jalan yang sesuai dengan kenyamanan, kelancaran, keamanan pengguna. Perbaikan jalan dibuat pada akses utama ataupun akses permukiman. Transportasi sungai yang merupakan unsur utama dalam budaya sungai diperbaiki meliputi sarana dan prasarannya dan dibuat jalur untuk angkutan publik seperti bis air dan taksi air dan rute untuk angkutan wisata beserta promosinya. Pengembangan sistem transportasi ini akan berpengaruh terhadap sistem ekonomi di sungai dan dapat mengurangi biaya untuk infrastruktur jalan.

### **Penataan Aktivitas permukiman**

Sarana kegiatan ekonomi berupa kegiatan ekonomi di sungai yang juga merupakan salah satu faktor masyarakat untuk tinggal pada permukiman. Kegiatan ekonomi ditata dengan membuat area bebas hunian yang dijadikan tempat lapak, sesuai besaran eksisting jatah warga. Ruang bersosial ditempatkan pada balai-balai kampung di beberapa titik. Fungsi ruang sosial digunakan. Sebagai wadah warga bersosialisasi terhadap antar warga sehingga tumbuh rasa kebersamaan. Ruang sosial tersebut dapat digunakan sebagai wadah masyarakat sebagai tempat melakukan aktivitas seperti merayakan perayaan.

### **Penataan Pemukiman**

Penataan pemukiman di bantaran sungai dengan mempertahankan pola massa bangunan seperti yang ada tetapi dengan penghentian pembangunan baru ke arah sungai dan penghentian pertumbuhan permukiman baru pada sisi bantaran sungai. Pemindahan pemukim liar dari bangunan ilegal dan berumur kurang dari 50 tahun di tepi sungai ke model permukiman lanting dengan konstruksi pengapungnya diperbaharui sesuai dengan teknologi baru. Tampilan bangunan yang terletak di bantaran sungai mempunyai dua arah orientasi yaitu ke sungai dan ke daratan. Membangun masa bangunan secara vertical sehingga dapat menjadi kampung nelayan vertikal. Ruang terbuka hijau diletakkan diantara massa bangunan pada permukiman. Ruang terbuka juga difungsikan sebagai tempat berinteraksi warga dan sebagai dermaga publik.



**Gambar 4.** Ruang terbuka hijau

## Penataan dan Pengendalian Lingkungan

Fungsi sungai tidak terganggu oleh aktifitas yang berkembang disekitarnya. Kegiatan pemanfaatan dan upaya peningkatan nilai manfaat sumber daya yang ada di sungai dapat memberikan hasil secara optimal sekaligus menjaga kelestarian fungsi sungai. Daya rusak terhadap sungai dan lingkungannya dapat dibatasi. Sanitasi lingkungan memiliki dampak terhadap kualitas sungai diperbaiki dengan cara mempertahankan pola sanitasi lama menggunakan batang atau rakit tetapi dengan sistem pengolahan yang telah dikembangkan yaitu sistem perpipaan dengan septictank komunal. Ekosistemn sungai dijaga dengan cara mengendalikan sedimentasi sungai dan menjaga kebersihan sungai. Pengendalian ini dengan perbaikan lingkungan tepi sungai berupa penanaman kembali vegetasi khas pinggir sungai, penelitian kualitas air sungai secara berkala, perbaikan sistem persampahan serta penyadaran pentingnya kebersihan sungai terhadap masyarakat. Pengendalian sampah kiriman dilakukan dengan melakukan pembersihan berkala terhadap sampah dan penerapan Perda Sampah serta Undang-undang Lingkungan Hidup yang ketat terhadap masyarakat.

## Kesimpulan

Perkembangan permukiman bantaran sungai deli Kecamatan Medan Labuhan terdiri dari 3 masa yaitu masa kesultanan deli, masa kemerdekaan Indonesia dan masa reformasi sampai sekarang. Perkembangan permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan disebabkan karena faktor kondisi ekonomi dan kondisi sosial yang sama. Faktor kondisi ekonomi dan kondisi sosial yang sama mengakibatkan bentuk permukiman berdasarkan pengelompokan penduduk berdasarkan kondisi yang sama. Pengelompokan permukiman yang terbentuk alam yang tersedia. Alam tersebut berupa bantaran sungai.

Perkembangan permukiman bantaran sungai deli Kecamatan Medan Labuhan sampai saat ini menghasilkan tipologi area hunian pada permukiman bantaran sungai Deli Kecamatan Medan Labuhan terdiri dari rumah deret, rumah apung dan apartemen atau rumah susun. Sebagian besar tipe area hunian terdiri dari rumah deret. Lebar ruang terbuka pada bantaran sungai melebihi 30 meter dan dijadikan sebagai ruang terbuka hijau. Pada bagian kontruksi sungai dibangun tanggul sebagai penahan banjir. Luas tanggul juga berbeda pada tiap segmen. Sedangkan akses menuju sungai hanya terdiri dari titian yang berada pada Kelurahan Pekan Labuhan. Setiap segmen memiliki bentuk tipologi area hunian yang berbeda. Hal itu dikarenakan perbedaan tipologi sungai pada setiap segmen yang mengakibatkan bentuk permukiman dan area hunian berbeda.

Bentuk pola permukiman terdiri dari cluster, linier dan kombinasi. Bentuk permukiman perlu untuk dikembangkan oleh pemerintah agar lebih teratur. Pemerataan area hunian yang tidak teratur mengakibatkan bentuk pada setiap segmen berbeda. Pada segmen 2 dan 3 area hunian terdapat bagian yang padat, sedangkan ada bagian yang masih kosong. Pembentukan permukiman tersebut disebabkan oleh faktor Sosial, ekonomi, teknologi, budaya, bentuk fisik alam dan ketersediaan sarana. Untuk memperoleh konsep penataan yang bercirikan budaya sungai maka diperlukan faktor-faktor pertumbuhan permukiman dengan faktor-faktor yang mempengaruhi bentuk permukiman. Perumusan konsep penataan permukiman pinggir sungai deli Kecamatan Medan Labuhan ini diperoleh berdasarkan budaya sungai yang ada pada masyarakat deli dan berdasarkan peraturan Peraturan Pemerintah terkait Pembangunan Tepi Sungai di Kota Medan dan Indonesia. Penataan permukiman tersebut dibagi yaitu penataan Sistem Sirkulasi, penataan Aktivitas permukiman penataan Pemukiman, serta Penataan dan Pengendalian Lingkungan.

Penataan system sirkulasi berupa perbaikan akses jalan permukiman dibantaran sungai yang menghubungkan akses utama. Penataan lainnya berupa menghidupkan transportasi sungai kembali yang dijadikan sebagai angkutan wisata. Penataan aktivitas permukiman berupa pembuatan area bebas hunian yang dijadikan tempat berjualan. Aktivitas untuk ruang sosial berupa penempatan balai-balai kampung pada beberapa titik. Pada penataan permukiman, masa bangunan dibangun vertical. Hunian vertical ini berguna untuk penduduk illegal yang tidak dapat membeli tanah. Sehingga, pemerataan area hunian pada permukiman Medan Labuhan dapat seimbang dengan menghidupkan aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat.

## Daftar Pustaka

- Ali, M., H., & Sulaiman, M., S (2006). *The Causes and Consequences of the Informal Settlements in Zanzibar. Informal Settlements: Policy, Land Use and Tenure.*
- Doxiadis, C. A. (1968). *An Introduction To The Science Of Huma Settlements Ekistics.* London: Hutchinson of London.
- Eldefrawi, S. (2013). *Impact Of Physical Structure Of Informal Settlements On The Social Integration Of Residents.* Paper presented at the International RC21 Conference.
- Erman, T. (1998). *Semi-public/semi-private spaces in the experience of turkish migrant women in a squatter settlement.* Ankara, Migration und öffentlicher Raum.
- Fitri, M., Harun, I., & Triyadi, S. (2017). A Typology of Residents of Settlement in Urban Riverbank, Indonesia. *Journal of Economics and Sustainable Development.*
- Hurskainen, P. (2004). *The informal settlements of Voi.* Taita Hills and Kenya seminar. reports and journal of a field excursion to Kenya. Expedition Expedition reports of the Department.
- Kauko, T., Goetgeluk, R., & Priemus, H. (2009). *Water in residential environmental.* Built Environment.
- Kumbetog˘ lu, B. (1992). *Women's Informal Sector Contribution to Survival of their Household in Urban Turkey.* Marmara University; Sos.Bil.Enst.Unpublished PhD thesis. Istanbul.
- Mahmud, S., & Kienast, U. (2001). *Spontaneous Settlements in Turkey and Bangladesh: Preconditions of Emergence and Environmental Quality of Gecekondu Settlements and Bustees.* Elsevier Science Journal.
- Mohamed, A. A., & Mohareb, N. (2015). *Social networks in space of unplanned settlements in Cairo metropolitan area.* SSS10 Proceedings of the 10th International Space Syntax Symposium. London, UK.
- Prayitno, B. (2003). *Model Penataan Permukiman Tepian Sungai Berbasis Budaya Huni Kota Air.* Quality In Research.
- Rapoport, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form.* Towards a Ma-Environment Approach to Urban Form and Design.
- Sanjay, U. (200). *"Introduction".* Architecture for Kutch: reinterpreting the lifestyle, culture, crafts and architecture of Kutch region in new housing.
- Sarkar, A (2010). *Analysis of Human Settlement Patterns Using RS and GIS in the Plains of WestBengal: ETaverse.* The On-Line Indian Journal of Spatial Science.
- Shehayeb D. (2009). GTZ report: Cairo's Informal Areas between Urban Challenges and Hidden Potentials.
- Taylor, L. (1980). *Urbanized Society.* Goodyear Publishing Company Inc. Santa Monica, California.