



ANALISIS PEMANFAATAN RUANG BANTARAN KANAL BANJIR SUNGAI ACEH

Faiza Aidina¹, T. Eka Panny Hadinata², Muhibuddin³

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Aceh

E-mail: faiza.aidina@unmuha.ac.id, teuku.eka@unmuha.ac.id

Informasi Naskah:

Diterima:

3 Juli 2023

Direvisi:

7 Agustus 2023

Disetujui terbit:

23 Agustus 2023

Diterbitkan:

Cetak:

29 September 2023

Online

29 September 2023

Abstract: *Illegal use of floodplain is something that is often found in cities in Indonesia, including in Banda Aceh. The use of state-owned land has been carried out by the local community and it is feared that it will interrupt its function as a flood control. Based on this phenomenon, land clearing has been carried out by the government, BWSS I, and resulted a positive and negative reaction from local communities. BWSS I has also set a plan for land use plan along the floodplain of the Aceh River (Bakoi Village – Lamnyong Bridge) into 5 zones. A good process of planning and designing riverfront needs to involve the aspirations of the community. the alignment of goals and perceptions between the government and the community as users is important to be investigated. Based on observations of environmental settings and activities and local interviews, author found that villagers around riverside accept the program with terms and condition, yet there were several other activities that were in line with government programs but are not in the planned zone. The results of the study is proposal of an alternative space uses that can be considered for future studies.*

Keyword: *land use, riverside, floodplain, aceh river.*

Abstrak: Pemanfaatan bantaran sungai ilegal merupakan hal yang sering ditemui di kota-kota di Indonesia, termasuk di Kota Banda Aceh. Pemanfaatan lahan milik negara tersebut telah dilakukan oleh masyarakat setempat dan dikhawatirkan mengganggu fungsinya sebagai area tangkap air dan pengendali banjir. Berdasarkan fenomena tersebut maka telah dilakukan penertiban dan pembersihan lahan dari bangunan dan tanaman keras oleh instansi pengelola sumber daya air BWSS I yang diwarnai pro dan kontra oleh masyarakat setempat. BWSS I juga telah menetapkan rencana penataan lahan bantaran kanal banjir Sungai Aceh (Desa Bakoi – Jembatan Lamnyong) dalam 5 zona. Pemanfaatan ruang publik yang baik adalah turut melibatkan aspirasi masyarakat, penyamaan tujuan dan persepsi antara pemerintah dan masyarakat sebagai pengguna penting untuk diteliti guna menghasilkan program pemanfaatan ruang bantaran sungai yang maksimal. Berdasarkan pengamatan akan setting lingkungan dan aktivitas serta hasil wawancara, penulis menemukan bahwa program pemerintah diterima dengan sukarela oleh warga dengan beberapa kondisi serta terdapat beberapa aktivitas lain yang sudah sejalan dengan program pemerintah namun tidak berada pada zona yang direncanakan. Hasil penelitian mengusulkan alternatif program pemanfaatan ruang yang dapat dipertimbangkan untuk bahan kajian ke depan.

Kata Kunci: pemanfaatan ruang, bantaran sungai, bantaran kanal banjir, sungai aceh

PENDAHULUAN

Bantaran kanal banjir sungai atau sering disebut bantaran sungai adalah area yang terdapat pada sisi kiri dan kanan sungai untuk menampung limbah air sungai saat terjadi kenaikan debit air atau bahkan banjir pada waktu tertentu. Kawasan bantaran kanal banjir Sungai Aceh merupakan lahan negara yang diperoleh dari pembelian tanah masyarakat pada tahun 1990 dengan instansi pengelola sumber daya air adalah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Balai Wilayah Sungai Sumatera I (selanjutnya akan disebut sebagai BWSS I). Berdasarkan hasil kajian BWSS I, eksistensi kanal banjir sebagai prasarana pengendali banjir terindikasi mengalami penurunan fungsi terutama pasca tsunami di tahun 2004. Selain karena

sedimentasi, pemanfaatan lahan ilegal oleh masyarakat juga dikhawatirkan dapat mengakibatkan penyempitan area tangkap air yang dapat mengakibatkan banjir (BWSS I 2020).

Pada tahun 2020 BWSS I telah menertibkan pemanfaatan lahan ilegal tersebut dengan cara perobohan bangunan ilegal dan pembersihan lahan yang diwarnai dengan pro kontra oleh masyarakat setempat. Selanjutnya BWSS I menetapkan program penataan bantaran kanal Sungai Aceh dalam 5 zona, yaitu dengan pemanfaatan ruang pada zona 1, 2 dan 3 untuk usaha tani masyarakat, dan penambahan area penelitian dan edukasi pertanian di zona 3. Zona 4 direncanakan sebagai area untuk fasilitas olahraga umum dan air, lahan parkir, ruang terbuka hijau, dan playground. Zona 5 ditetapkan sebagai

arena automotif, pertunjukan dan hiburan (BWSS I 2020). Terkait hal tersebut, beberapa pihak (fraksi DPR) mewakili masyarakat kecil mengeluhkan aspirasi mereka yang belum didengar.

Pemanfaatan lahan negara untuk masyarakat luas (lahan publik) yang baik adalah yang turut melibatkan aspirasi masyarakat dan pengamatan setting lingkungan untuk melihat aktifitas/ pemanfaatan ruang eksisting oleh masyarakat setempat. Perencanaan pemanfaatan ruang erat kaitannya dengan perancangan atau intervensi fisik yang akan dilakukan nantinya, sehingga identifikasi lingkungan terkait kondisi fisik dan sosio kultural juga penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan ruang bantaran sungai Aceh dengan memperhatikan program BWSS I, aspirasi masyarakat setempat (desa yang dilalui bantaran kanal banjir), target pengunjung (masyarakat Kota Banda Aceh dan Aceh Besar) serta analisis setting tempat. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi pemerintah (khususnya BWSS I) dalam mengevaluasi program pemanfaatan ruang dan menjadi dasar Kerangka Acuan Kerja / TOR bagi perancangan (*Master Plan*) Bantaran Kanal Banjir Krueng Aceh kedepan.

TINJUAN PUSTAKA

Sungai merupakan bagian dari ruang kota yang sering terabaikan, padahal dalam sejarah kota-kota di dunia badan air ini memainkan peranan penting dalam pengembangan kota. Saat ini tak jarang koridor sungai dihargai sebagai fasilitas yang menyediakan kontak dengan alam dan peluang untuk kegiatan relaksasi dan wisata. Koridor sungai memiliki hubungan erat dengan perkotaan sekitarnya membentuk dan mempengaruhi pola pembangunan perkotaan (Pattacini, L. 2021). Untuk memahami peranan sungai dalam konteks perkotaan maka perlu ditinjau pula tipologi dan komponen sungai.

Tipologi, Komponen Sungai dan Dataran Banjir

Berdasarkan Permen PU No. 38 tahun 2011 sungai dapat dikategorikan berdasarkan (1) ada atau tidaknya tanggul, (2) berdasarkan lokasi apakah itu di dalam perkotaan atau diluar perkotaan, (3) kombinasi antara sungai bertanggung dan lokasinya, (4) luasan daerah aliran sungai (DAS) dan (5) sungai yang terpengaruh pasang surut air laut. Sungai terdiri atas palung sungai dan sempadan sungai. Palung sungai berfungsi sebagai ruang/ wadah tempat air mengalir (badan sungai) dan sempadan sungai berfungsi sebagai ruang penyangga antara ekosistem sungai dan daratan. Pada sempadan sungai terdapat tanggul sungai yang berfungsi mengendalikan air, maka ruang diantara tepi kaki tanggul bagian dalam hingga ke tepi palung sungai disebut bantaran sungai. Dari pernyataan tersebut diatas maka dapat disimpulkan ruang sempadan sungai dan bantaran sungai dapat disebut sebagai ruang yang sama. Bantaran sungai yang tergenang air saat banjir disebut dataran / bantaran banjir (*floodplain*). Dataran banjir memiliki fungsi sebagai: tempat

tampungan air (sementara) saat banjir, meningkatkan kualitas air, menyediakan habitat penting bagi satwa sungai, serta menciptakan peluang untuk rekreasi.

Pengelolaan dan Pengembangan Sungai

Pengelolaan sungai meliputi konservasi sungai, pengembangan sungai dan pengendalian daya rusak air sungai. Pengembangan sungai dilakukan melalui pemanfaatan sungai untuk rumah tangga, pertanian sanitasi lingkungan, industri, pariwisata, olahraga, pertahanan, perikanan, pembangkit tenaga listrik dan transportasi. Pengembangan sungai tersebut dilakukan dengan tidak merusak ekosistem sungai, mempertimbangkan karakteristik sungai, kelestarian keanekaragaman hayati, serta kekhasan dan aspirasi daerah/masyarakat setempat. Pemerintah kabupaten/kota sesuai kewenangannya melakukan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sungai. Pemberdayaan masyarakat sebagaimana dimaksud diatas dilakukan melalui kegiatan sosialisasi, konsultasi publik dan partisipasi masyarakat (Permen PU No. 38 tahun 2011).

Hal senada diutarakan pula oleh American Planning Association dalam salah satu prinsip dari 5 prinsip umum perencanaan pengembangan kawasan tepi sungai. Prinsip kelima yaitu proses perencanaan dan perancangan kawasan tepi sungai dibuat dengan melibatkan partisipasi masyarakat secara luas. "Perencanaan dan desain tepi sungai harus mencakup partisipasi berbagai anggota masyarakat. Prosesnya harus melampaui identifikasi kelompok pemangku kepentingan. Desain tepi sungai akan lebih menarik, inklusif, dan sukses ketika mereka mempertimbangkan prioritas yang berbeda".

Pengembangan Kawasan Tepi Air Sungai (*Riverfront Development*)

Kawasan tepi air adalah sebuah area bertemunya dataran dan perairan, umumnya diperlakukan sebagai objek (area) dengan orientasi terhadap air, baik melalui kontak secara fisik ataupun visual. Ann Breen dan Dicky Rigby (1994) membagi tipe waterfront berdasarkan lokasinya, danau, laut, dan sungai. Waterfront tepian sungai (*riverfront*) merupakan waterfront yang terjadi karena adanya pertemuan langsung antara daratan dengan badan air berupa tepian sungai secara umum memiliki ciri yaitu penggunaan umumnya sebagai jalur transportasi, biasanya digunakan sebagai irigasi lahan pertanian dan perkebunan, pengembangannya sangat bergantung pada kondisi lingkungan sekitar.

Berdasarkan American Planning Association dalam Ecological Riverfront, Perencanaan kawasan tepi sungai harus mempertimbangkan pola pengembangan wilayah, sejarah alam dan budaya, pengendalian banjir, akses publik, rekreasi, dan pendidikan. Lima prinsip berikut harus diintegrasikan ke dalam rencana induk dan diimplementasikan melalui zonasi dan kode bangunan, standar teknik, serta rencana dan desain lokasi. Adapun Prinsip Perencanaan yang dapat diterapkan adalah: (1) Tunjukkan karakteristik hubungan unik kota ke

sungai dalam desain tepi sungai. (2) Ketahui ekosistem sungai dan rencanakan untuk skala yang lebih besar dari tepi sungai. (3) Karena sungai bersifat dinamis, meminimalkan dataran banjir baru perkembangan. (4) Menyediakan akses publik, koneksi, dan penggunaan rekreasi. (5) Rayakan sejarah lingkungan dan budaya sungai melalui program pendidikan publik.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan disajikan dalam bentuk deskriptif, dimana data dan hasil penelitian disajikan dalam bentuk teks, tabulasi dan gambar. Teknik pengumpulan data terbagi menjadi dua, yaitu pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer didapat dari hasil observasi lapangan dan wawancara stakeholder. Observasi lapangan dilakukan secara berkala dengan mengamati setting tempat dan melakukan identifikasi aspek fisik kawasan dan kegiatan. Titik pengamatan dilakukan di semua zona guna mendapatkan gambaran makro bantaran kanal banjir dan kaitannya dengan morfologi aktivitas dan infrastruktur eksisting. Data dari observasi lapangan kemudian dianalisis dengan mengumpulkan informasi pendataan dalam bentuk tabulasi dan kemudian di overlay guna menghasilkan peta sintesis yang akan digunakan dalam hasil dan pembahasan.

Stakeholder yang diwawancarai dalam penelitian ini adalah instansi pemerintah sekaligus pemilik lahan yaitu BWSS I dan Kepala desa yang dianggap mewakili aspirasi masyarakat desa. Metode yang digunakan adalah wawancara terbuka (semi berstruktur) dengan panduan pertanyaan (pedoman wawancara) yang telah dirumuskan sebelumnya namun pada prosesnya pertanyaan dan komentar tambahan muncul sesuai dengan jawaban yang diberikan oleh responden. Data terkait hasil wawancara dikumpulkan dalam bentuk narasi dan tabulasi yang kemudian dianalisis berdasarkan kesamaan informasi yang disampaikan. Data sekunder diperoleh dari studi literatur terkait sungai, bantaran kanal banjir dan kaitannya dengan perencanaan dan perancangan. Data yang dikumpulkan berupa teks dan gambar baik dari buku, jurnal, *guidance manuscript*, yang didapatkan dari pemilik lahan, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, dan juga referensi lainnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian terdiri dari 4 bagian yaitu (1) profil bantaran kanal banjir Sungai Aceh, (2) identifikasi dan analisis lahan berdasarkan peruntukan lahan kondisi fisik dan biologis, serta kultural dan kegiatan yang disajikan dalam bentuk tabulasi per masing-masing zona serta bagian ketiga (3) adalah sintesis dari overlay analisis yang disajikan dalam bentuk peta identifikasi per masing-masing zona, dan bagian terakhir (4) wawancara *stakeholder*.

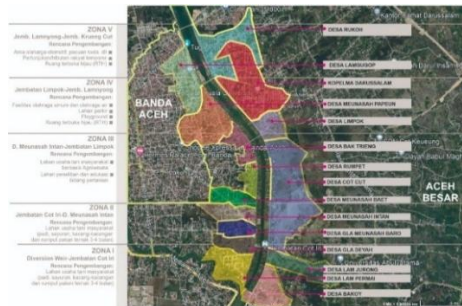
Profil Bantaran Kanal Banjir Sungai Aceh

Lokasi Penelitian (tapak) berada di Kota Banda Aceh dan Kabupaten Aceh Besar dengan melewati

wilayah administratif 15 desa (Gambar 1 dan 2), dengan 3 desa terletak di Kota Banda Aceh dan 12 Desa di Kabupaten Aceh Besar. Tapak memiliki lebar berbeda di rentang lebar 90-120 meter.



Gambar 1. Lokasi Penelitian



Gambar 2. Batas Desa sekitar bantaran kanal Panjang sungai yang diamati adalah ± 9,612 km mulai dari Diversion Weir di Desa Bakoi, Kabupaten Aceh Besar hingga Muara Alue Naga, Kota Banda Aceh. Bantaran kanal banjir terdapat pada sisi kiri dan kanan sungai yang kemudian akan disebut bantaran kanal sisi kiri dan kanan berdasarkan posisi pengamat di zona 1. Merujuk kepada Permen PU No. 38 tahun 2011, tipologi sungai objek penelitian dirangkum dalam tabel 1.

Tabel 1. Titik Pengamatan Objek penelitian

Zona	Lokasi	Jenis Sungai	Desa
1	Aceh Besar	Bertanggul, luar perkotaan	4
2	Aceh Besar	Bertanggul, luar perkotaan	4
3	Aceh Besar	Bertanggul, luar perkotaan	4
4	Aceh Besar dan Banda Aceh	Bertanggul, luar dan dalam perkotaan	3
5	Banda Aceh	Bertanggul, dalam perkotaan	2

Identifikasi dan Analisis Peruntukan Lahan

Instansi pengelolaan sumber daya air terkait, BWSS I telah melakukan perencanaan pemanfaatan ruang bantaran kanal yang dibagi kedalam 5 zona (gambar 3).



Gambar 3. Peta Rencana Pengembangan kawasan

Peraturan pemerintah yang dipakai terkait analisis peruntukan lahan bantaran kanal banjir adalah Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Banda Aceh dan Aceh besar. Berdasarkan RTRW Kota Banda Aceh, bantaran kanal banjir termasuk ke dalam kawasan lindung sempadan sungai dan area sekitarnya adalah area perdagangan dan jasa, perumahan serta fasilitas umum. Berbanding terbalik dengan Kota Banda Aceh, Kabupaten Aceh besar belum memiliki RTRW yang dapat mengkonfirmasi peruntukan lahan area bantaran kanal.

Identifikasi dan Analisis Kondisi Fisik dan Biologis

Berdasarkan observasi tapak, kondisi fisik (atau dalam hal ini menyangkut dengan keadaan ekologi bantaran kanal banjir) adalah ekosistem riparian. Pada kondisi normal tapak cenderung kering dan sedikit lembab (bukan dominan *wetlands*). Vegetasi dominan adalah rumput, semak, beberapa tanaman penyangga sungai dan terdapat beberapa tanaman sayur-mayur di area yang dibudidayakan oleh masyarakat sekitar. Jenis hewan yang ada sejauh pengamatan penulis adalah beberapa jenis burung, serangga dan reptil.

Identifikasi Kultural dan Kegiatan

Kondisi kultural yang dimaksudkan disini adalah kondisi terkait fungsi bangunan dan kegiatan eksisting pada lokasi. Inventarisasi tapak (site inventory) dibagi dalam 5 zona, sesuai dengan zona yang telah ditetapkan. Inventarisasi meliputi keadaan sosio kultural di sekitar bantaran kanal banjir dengan penekanan pada fungsi bangunan sekitar dan aktivitas yang terjadi. Berikut adalah potongan (sebagian, tidak dilampirkan semuanya) tabulasi terkait hasil pengamatan di tiap zona.

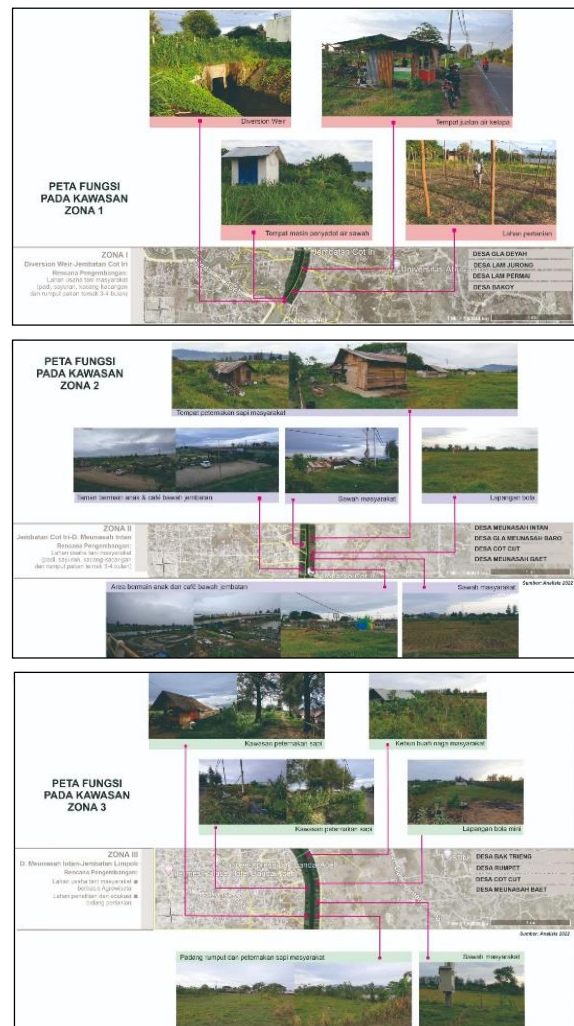
ZONA 1 (SATU)		
Kode Lokasi	Detail Lokasi	Gambar
Z11.5	Terdapat lokasi pertanian di area pinggiran sungai, berdasarkan informasi dari warga tanah terdapat rumah Nigasi.	
Z11.6	Terdapat kios orang jalan air kelapa di pinggiran area pertanian berdasarkan informasi dari warga tanah terdapat juga tanah Nigasi.	
ZONA 2 (DUA)		
Kode Lokasi	Detail Lokasi	Gambar
Z11.9	Diketahui ini terdapat Cina peson Residence yang berlokasi di sebelah Timur jalan dengan jarak 42 meter dari jalan.	
Z11.10	Terdapat cafe dan tempat bermain anak di sebelah timur jalan berbatasan di bawahi jembatan cut di, dengan busan tanah JORONGIM.	
ZONA 3 (TIGA)		
Kode Lokasi	Detail Lokasi	Gambar
Z11.1	Sebelumnya rumah penduduk lokasi pinggir dengan yang baru dibangun dengan menggunakan tembok putih. Kemudian ini dibatasi dengan saluran air sekunder yang dalam untuk aliran utama.	
Z11.2	Diketahui ini terdapat kebun buah naga milik warga setempat dengan dengan ketinggian dari permukaan sungai 4 meter dengan panjang 123 meter dari jalan sungai bantaran sungai.	

ZONA 4 (EMPAT)		
Kode Lokasi	Detail Lokasi	Gambar
Z11.3	Terdapat pemukiman yang di area pinggiran sungai dengan panjang 123 meter dari tepi jalan sungai bantaran sungai, selain ada pemukiman juga ada lahan pertanian yang berbatasan di pinggiran sungai.	
Z11.4	Diketahui tempat ini terdapat Rumah sakit Pendidikan Universitas Sebelas yang lokasinya berjarak 430 meter dari jembatan Lemayung, sedangkan dari jembatan Lemayung berjarak 1430 meter.	
ZONA 5 (LIMA)		
Kode Lokasi	Detail Lokasi	Gambar
Z11.7	Sebelumnya rumah jalan pinggir dengan rumahnya di dibelahi sisi air tanggapan tempat cafe yang mempunyai banyak penyangga dan orang-orang yang terdapat rumah berpagar.	
Z11.8	Sebelumnya rumah jalan terdapat Universitas Bina Bangsa Cernongem yang lokasinya 190 meter dari jembatan Lemayung sedangkan dari jembatan Karang Cut berjarak 420 meter.	

Gambar 4. Contoh Tabulasi Identifikasi Kultural di 5 Zona

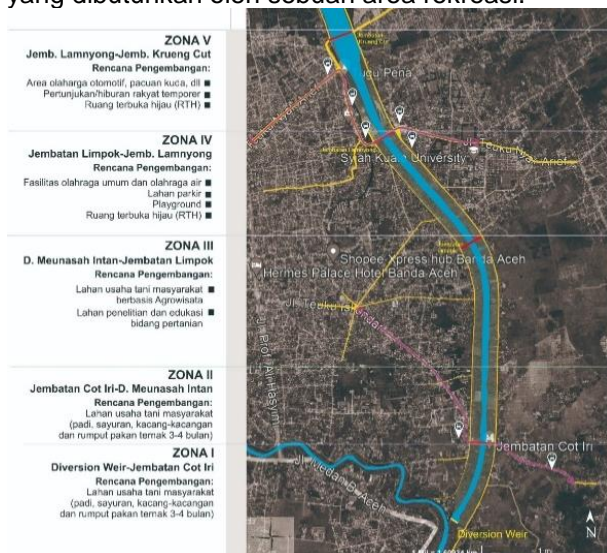
Sintesis Kultural dan Kegiatan di 5 Zona

Sintesis atau hasil dari analisis per masing-masing zona disajikan dalam bentuk peta identifikasi hasil dari overlay masing-masing kondisi kultural yang ditemui pada masing-masing zona, peta identifikasi disajikan dengan mengambil garis besar kondisi kultural yang ditemui dan disajikan dalam peta per masing zona pada gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Sintesis Kegiatan Zona 1, 2 dan 3

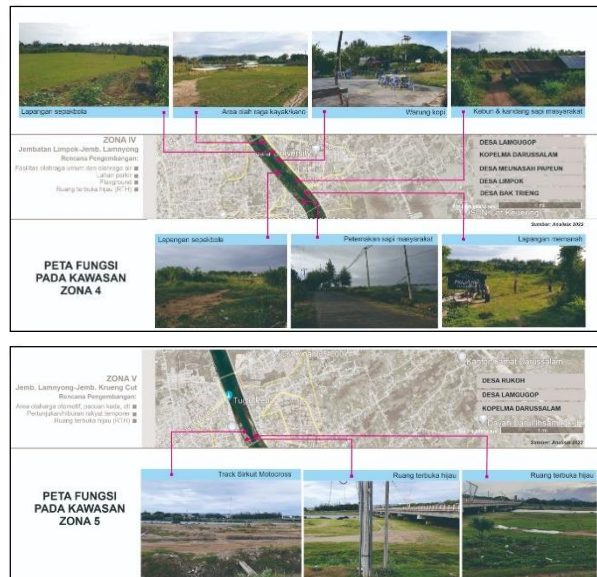
Berdasarkan hasil survey lapangan (gambar 5) terdapat beberapa kegiatan yang terjadi pada tapak yang berbeda dengan program penataan ruang yang direncanakan. Kesamaan program pemanfaatan ruang pada zona 1, 2 dan 3 adalah pada peruntukan lahan sebagai usaha tani masyarakat, saat identifikasi lapangan dilakukan terdapat beberapa kegiatan yang telah dilakukan oleh masyarakat yang selaras dengan program tersebut, seperti adanya beberapa lahan tani masyarakat, kebun buah naga serta naungan/ tempat mesin penyedot air untuk irigasi sawah. Kegiatan lain yang terdapat pada zona 1, 2 dan 3 adalah adanya usaha kuliner dadakan seperti usaha jual air kelapa bakar, warung kopi dan makanan, area bermain anak-anak, kandang ternak sapi, dan juga lapangan bola milik desa. Pada program pemanfaatan lahan di zona 3 yang berbeda adalah adanya penambahan untuk area edukasi pertanian (lahan penelitian) dan usaha tani masyarakat berbasis agrowisata. Untuk peruntukan lahan ini diperlukan analisis terkait akses dan pencapaian serta *amenities/* fasilitas pendukung yang dibutuhkan oleh sebuah area rekreasi.



Gambar 6. Analisis Akses dan Pencapaian

Berdasarkan hasil analisis akses dan pencapaian ke zona 3 dirasa masih belum memadai sebagai tempat untuk area wisata karena lokasinya yang cukup jauh dari pusat keramaian (area rural) dan belum ada transportasi publik menuju kesana. Dari segi fasilitas pendukung (*amenities*), zona 3 menyediakan peluang untuk pembangunan infrastruktur pendukung diluar bantaran kanal banjir dikarenakan masih banyak lahan kosong yang tersedia untuk pembangunan. Dari analisis akses dan pencapaian, zona 2 dan 4 memiliki akses dan pencapaian transportasi publik yang lebih baik dari zona 3. Kelebihan Zona 4 lainnya adalah dekat dengan pusat keramaian (pusat kegiatan 2 universitas negeri) dan masih termasuk area perkotaan, kekurangannya tidak banyak lahan kosong tersedia untuk pembangunan. Zona 2 memiliki akses dan pencapaian transportasi yang juga lebih baik dari zona 3, masih memiliki lahan kosong untuk pembangunan fasilitas pendukung wisata, namun masih jauh dari pusat keramaian. Penulis kemudian

menyarankan untuk mempertimbangkan ulang peruntukan lahan zona 3 terkait agrowisata sebagai sarana rekreasi.



Gambar 7. Sintesis Kultural dan Kegiatan Zona 4 dan 5 Untuk Zona 4, hasil identifikasi kegiatan pada tapak (gambar 7) memperlihatkan terdapat beberapa kegiatan yang sudah sesuai untuk fasilitas olahraga air yaitu olahraga perahu (kayak/kano) dan juga olahraga umum seperti olahraga sepak bola dan memanah. Kegiatan lain yang ada adalah usaha ternak sapi dan usaha warung kopi. Sedangkan untuk zona 5 berdasarkan hasil identifikasi pada lapangan merupakan area yang tidak ditemukan kegiatan berbeda dengan peruntukan lahan yang telah diprogramkan.

Wawancara Stakeholder

Wawancara stakeholder dilakukan di 2 pihak yaitu pihak masyarakat sekitar bantaran kanal banjir dan instansi pemerintah pengelola badan air. Masyarakat sekitar bantaran kanal banjir pada hal ini diwakilkan oleh aparat gampong (kantor kepala desa dengan target responden kepala geuchik/kepala desa) yang dianggap mampu mewakili aspirasi dan preferensi masyarakat sekitar. Wawancara dilakukan di 5 desa (Desa Lamgugop, Rukoh, Limpok, Gla Deyah, dan Meunasah Intan) dengan pembicara adalah 5 kepala desa (geuchik) dan 1 kepala kecamatan (camat). Terdapat kendala saat melakukan wawancara, sebagian kepala desa menolak dilakukan wawancara dikarenakan belum ada kejelasan status rencana penataan apapun pada tahun 2022-2024 dikarenakan tapak dipersiapkan untuk venue PON sehingga hanya agenda penertiban dan pembersihan lahan saja yang menjadi fokus mereka saat ini. Sosialisasi dari BWSS I telah dilakukan dan sudah diketahui oleh camat, namun 3 dari 2 geuchik yang diwawancarai belum menerima pernyataan lisan ataupun tertulis terkait rencana pemanfaatan ruang tersebut. Pada dasarnya semua responden (kepala desa) menyatakan persetujuan akan pemanfaatan ruang tersebut atas dasar lahan kepemilikan milik negara dan bersedia mendukung untuk mendatangkan manfaat yang lebih baik di masa yang akan datang,

namun pihak desa menyayangkan akan ada beberapa warga desa yang kehilangan pekerjaan mereka sebagai peternak dalam kurun waktu 2-3 tahun mendatang (2022-2024). Selain itu pihak desa berharap dilibatkan secara aktif dalam penyusunan rencana pemanfaatan ruang tersebut, tidak hanya kepala camat.

Terkait pemanfaatan lahan dan program ruang lain yang diinginkan oleh kepala desa dan masyarakat sekitar, didapatkan jawaban langsung dan tidak langsung dari hasil wawancara ini. Jawaban tidak langsung / tersirat didapat dari geuchik desa lamgugop yang menyatakan keinginan mereka untuk membangun fasilitas kuliner, namun bukan pada lahan bantaran kanal banjir melainkan pada bantaran sungai kecil disekitar Desa Lamgugop. Desa Limpok menyatakan harapan mereka untuk diperbolehkan membangun sebuah posjaga dan koperasi / Badan Usaha Milik Gampong yang dapat menjual berbagai bibit tanaman dan keperluan untuk usaha tani lainnya.

Terkait kesiapan masyarakat akan sumberdaya masyarakat dalam menjalankan usaha tani masyarakat, Desa Lamgugop menyatakan bahwa profil masyarakat mereka mayoritas adalah warga pendatang dengan profesi pekerja sipil (ASN) sehingga untuk usaha tani masyarakat hanya sedikit warga yang berprofesi sebagai petani atau mampu melakukan kegiatan bertani. Desa Gla Deyah dan Meunsa Intan menyatakan kebanyakan masyarakat lebih memilih untuk beternak daripada bertani, desa limpok menyatakan kesedian dan kesiapannya masyarakatnya untuk bertani dengan harapan besar bahwa persiapan lahan dan modal awal diberikan oleh pemerintah.

Untuk sistem pengelolaan area, semua kepala desa mempunyai jawaban yang sama yaitu berharap pengelolaan sepenuhnya dilakukan oleh aparat desa begitu juga dengan segala pemasukan dan pengeluaran dana dikelola oleh desa. Aparat desa bersedia memberikan insentif kepada pemilik lahan (BWSS I) dan mematuhi peraturan yang ditetapkan oleh BWSS I dalam hal pengelolaan bantaran kanal setelah disepakati secara musyawarah mufakat. Hal senada didapatkan juga dari hasil wawancara BWSS I yang menyatakan pengelolaan lahan bantaran kanal banjir nantinya juga turut melibatkan warga desa. Segala hal yang dapat memberikan pendapatan dan kesejahteraan ekonomi bagi desa diperbolehkan dan dikelola oleh masyarakat setempat dengan pembayaran insentif kepada pemilik lahan.

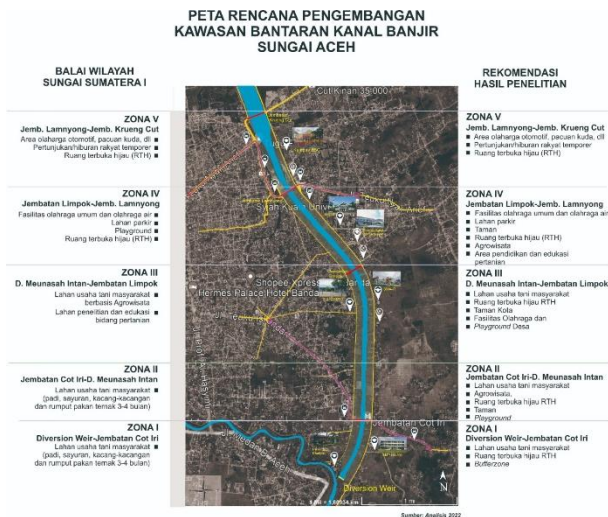
Berdasarkan hasil wawancara, BWSS I juga menyatakan bahwa program pemanfaatan ruang yang telah dibuat sudah melalui tahap sosialisasi kepada masyarakat, namun pertemuan dan konsultasi publik merupakan hal yang penting untuk dilakukan selanjutnya. Pendekatan secara individu atau *focus group discussion* (FGD) untuk mendetailkan kebutuhan pemanfaatan ruang tiap zona, terutama area yang mempunyai ruang lingkup yang lebih besar.

KESIMPULAN

Hasil dari observasi tapak dan wawancara menunjukkan terdapat beberapa permasalahan yang bersifat *open ended*, dimana masih membuka peluang besar untuk bahan pertimbangan pemanfaatan ruang yang baru maupun pertimbangan ulang terhadap lokasi program. Berdasarkan Identifikasi dan analisis yang dilakukan, peneliti merekomendasikan perubahan lokasi beberapa program pemanfaatan ruang. Selain untuk usaha tani masyarakat, pemanfaatan ruang pada zona 1, 2 dan 3 perlu menanggapi beberapa kegiatan yang terjadi di tapak dan dikombinasikan untuk menghasilkan sebuah ruang terbuka yang lebih hidup. Hal yang sama juga direkomendasikan pada zona 4, sedangkan zona 5 dipertahankan program pemanfaatan ruangnya.

Tabel 2. Usulan Pemanfaatan Ruang Tiap Zona

Zona	Usulan Pemanfaatan Ruang
1	Usaha Tani Masyarakat RTH (<i>bufferzone</i>)
2	Usaha Tani Masyarakat RTH (taman dan agrowisata) Fasilitas olahraga desa
3	Usaha Tani Masyarakat RTH (taman) Fasilitas olahraga desa dan <i>playground</i>
4	Fasilitas olahraga umum dan air RTH (taman dan agrowisata, area penelitian dan edukasi pertanian, <i>playground</i>), lahan parkir
5	RTH (arena automotif, pertunjukan dan hiburan)



Gambar 8. Rekomendasi Pemanfaatan Ruang Tiap Zona. Penelitian ini merupakan penelitian tahap awal dari rangkaian penelitian yang dapat dilakukan ke depan dengan tujuan mempersiapkan rencana dan rancangan pengembangan kawasan tepi air sungai yang lebih baik. Peneliti mengusulkan dilakukan penelitian lanjutan untuk menganalisis per masing-masing zona dengan menambahkan fokus penelitian pada badan airnya terkait kualitas air dan ekosistem sungai. Selain itu perlu adanya

perumusan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) yang mengatur tentang peraturan dan prinsip rancangan (desain) pada bantaran kanal Sungai Aceh.

DAFTAR PUSTAKA

- Aceh, Tim Terpadu Penetapan Kawasan Kanal Banjir Krueng. 2020. Penataan Kanal Banjir (Floodway) Krueng Aceh di Kota Banda Aceh dan Aceh Besar. Keputusan Gubernur Aceh, Banda Aceh: Keputusan Gubernur Aceh.
- Betsy Otto, Kathleen McCormick, and Michael Leccese. (2004). *Ecological Riverfront Design: Restoring Rivers, Connecting Communities*. Chicago: American Planning Association.
- Faisal, Budi, Alecia A. Midori, and Dasapta E. Irawan. 2017. "Optimalisasi Fungsi Sistem Kanal Banjir Timur Semarang Sebagai Ruang Terbuka Hijau Dan Pengendali Banjir." INA-Rxiv 11 Oktober.
- Indonesia. 2011. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 38 Tahun 2011 tentang Sungai. Peraturan RI, Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Konstruksi, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan. 2017. Morfologi Sungai: Pelatihan Perencanaan Teknik Sungai. Modul, Bandung: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi.
- Laras Miradyanti, Felia Srinaga, Julia Dewi. 2021. "river-space development as a social interaction space through the placemaking approach." best: Journal of Built Environment Studies P-ISSN: 2746-9077 E-ISSN: 2746-9069 Journal Home 1-8.
- Pattacini, Laurence. 2021. "Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories." Sustainability 13.
- Sastrawati, Isfa. 2003. "Prinsip Perancangan Kawasan Tepi Air (Kasus: Kawasan Tanjung Bunga)." Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota 95-117.
- Sastrayuda, Gumelar S. 2015. Konsep Pengembangan Kawasan Agrowisata. Handout Mata Kuliah Concept Resort and Leisure. Bandung, den 15 April.