

## **BAB VIII**

### **PENUTUP**

Bab penutup ini menyajikan hasil-hasil penelitian berupa: 1) kesimpulan meliputi: menjawab pertanyaan penelitian; maksud dan tujuan penelitian; dan 2). rekomendasi penelitian. bagi tatar akademik dan tatar praktek.

#### **8.1 Kesimpulan**

Hasil kesimpulan penelitian dapat menjawab tiga pertanyaan penelitian yang tercantum pada Bab I, halaman 14, sebagai berikut:

##### **8.1.1 Elemen pembentuk lingkungan arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin**

Uraian berikut adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian 1, yaitu:

*Apa saja yang diidentifikasi sebagai elemen-elemen pembentuk arsitektur kasupasut Kota Lama Banjarmasin terhadap konteks tempat dan waktu?*

Jawaban untuk pertanyaan penelitian 1 dapat diperoleh dari temuan pada Bab V, yang telah menguraikan hasil kesimpulan identifikasi mengenali adaptasi dari relasi elemen lingkungan dalam membentuk struktur lingkungan arsitektur kasupasut Martapura pusat kota lama Banjarmasin. Hasil identifikasi tersebut menemukan adaptasi lingkungan yang terbentuk dalam pola-tipe-sistem dari relasi antar elemen lingkungan fisik, teritorial dan kultural. Adaptasi lingkungan terjadi pada perilaku; fungsional dan struktural lingkungan. Adaptasi struktur lingkungan arsitektur kasupasut Martapura ditemukan, pada sembilan unsur pembentuk lingkungan fisik; sembilan unsur pembentuk lingkungan teritorial; dan sembilan unsur pembentuk lingkungan kultural.

1. **Kesembilan elemen pembentuk adaptasi lingkungan fisik** arsitektur kasupasut Martapura pusat kota lama Banjarmasin yang dibentuk pada **era Pra Kolonial**, seperti Tabel 5.3, Bab 5, yang terdiri dari:

- 1). **Struktur Ruang Air Kota**; terdiri dari Elemen Sungai; Elemen anak sungai Elemen Anjir; Elemen Handil; dan Elemen Saka
- 2). **Struktur Ruang Air-Darat Kota**, terdiri dari Elemen akses dan Elemen sirkulasi
- 3). **Tata Ruang Luar**, terdiri dari Elemen perpetakan lahan persawahan
- 4). **Tautan**, terdiri dari Elemen tempat berlabuh sungai-darat; Elemen akses sungai –darat; Elemen pembentuk batas sungai-darat; Elemen penghubung akses darat di ruang sungai
- 5). **Infra Struktur**, terdiri dari Elemen Pelabuhan tradisional; Elemen pasar sungai; Elemen Pasar darat; Elemen pusat Kerajaan Banjar
- 6). **Permukiman**, terdiri dari permukiman sungai kasupasut
- 7). **Arsitektur bangunan**, terdiri dari Elemen arsitektur air ala perahu;
- 8). **Tata Ruang Dalam dan Luar (halaman)**, terdiri dari Elemen arsitektur dwimuka; Elemen arsitektur muka-belakang
- 9). **Konstruksi pembangunan kasupasut**; terdiri dari Elemen konstruksi di lingkungan pasut

2. **Sembilan elemen pembentuk adaptasi lingkungan teritorial** arsitektur kasupasut Martapura pusat kota lama Banjarmasin **era Pra Kolonial**, seperti Tabel 5.4, Bab 5, yang terdiri dari:

- 1) **Struktur Ruang Air Kota**; terdiri dari **Elemen**: batas-batas fisik Teritori legal, fungsional, imajiner
- 2) **Struktur Ruang Air-Darat Kota**: terdiri dari; Kontrol akses teritori legal, fungsional saluran irigasi persawahan pasut dan transportasi air
- 3) **Tata ruang Luar** yang membentuk: Batas teritori legal, fungsional
- 4) **Tautan (Penghubung)** yang membentuk Penanda kontrol akses, Penanda ruang pertahanan, Penanda batas perpetakan *boundary*
- 5) **Infra struktur** yang membentuk: Teritori Formal, Gerbang kota, Atribut keamanan dan kontrol penguasa simpul Teritori sosial
- 6). **Permukiman**, yang **membentuk** Penanda kontrol akses, Penanda ruang pertahanan, Penanda batas perpetakan simpul Teritori tinggal komunitas
- 7). **Arsitektur Bangunan**, yang membentuk Penanda kontrol akses, Penanda ruang pertahanan, Penanda batas perpetakan Penanda simpul penguasa, komunitas, personal
- 8). **Tata Ruang Dalam (Bangunan) Dan Luar (Halaman)**, yang membentuk: Batas teritori kontrol, akses, berbasis fungsional dan hirarki
- 9). **Konstruksi Pembangunan Kasupasut yang membentuk Konstruksi di lingkungan Pasut**

:  
**3. Kesembilan elemen pembentuk adaptasi lingkungan kultural** arsitektur kasupasut Martapura pusat kota lama Banjarmasin, **era Pra Kolonial** seperti

Tabel 5.5, Bab 5, yang terdiri dari:

- 1). **Struktur Ruang Air Kota; terdiri dari Elemen:** sistem hirarki, sistem berbagi/gotong royong Susunan organisasi dan posisi
- 2). **Struktur Ruang Air-Darat Kota:** terdiri dari; sistem hirarki, sistem berbagi/gotong royong Susunan organisasi
- 3). **Tata ruang Luar** yang membentuk Susunan organisasi dan posisi hirarki ruang
- 4). **Tautan (Penghubung)** yang membentuk Penanda kontrol akses, Penanda ruang pertahanan, Penanda batas perbatasan *boundary*
- 5). **Infra struktur** yang membentuk: Teknologi bangunan,
- 6). **Permukiman,** yang **membentuk** sistem hirarki, sistem berbagi/gotong royong Susunan organisasi
- 7). **Arsitektur Bangunan,** yang membentuk sistem hirarki, sistem berbagi/gotong royong Susunan organisasi dan posisi hirarki ruang Bentuk dan orientasi bangunan
- 8). **Tata Ruang Dalam (Bangunan) Dan Luar (Halaman),** yang membentuk: sistem hirarki, sistem berbagi/gotong royong Susunan organisasi dan posisi hirarki ruang Bentuk dan orientasi bangunan
- 9). **Konstruksi Pembangunan Kasupasut** yang membentuk Teknologi bangunan, yaitu ketrampilan lokal dalam teknik membangun

**2 Kesembilan elemen pembentuk adaptasi lingkungan fisik** arsitektur

kasupasut Martapura pusat kota lama Banjarmasin yang dibentuk pada **era**

**Kolonial,** seperti Tabel 6.3, Bab 6., yang terdiri dari:

- 1). **Struktur Ruang Air Kota;** terdiri dari Elemen Sungai; Elemen anak sungai Elemen Anjir; Elemen
- 2). **Struktur Ruang Air-Darat Kota,** terdiri dari Elemen Jalan-kanal
- 3). **Tata Ruang Luar,** terdiri dari Elemen kavling
- 4). **Tautan,** terdiri dari Elemen tempat berlabuh sungai-darat; Elemen akses sungai –darat; Elemen pembentuk batas sungai-darat; Elemen penghubung akses darat di ruang sungai
- 5). **Infra Struktur,** terdiri dari Elemen Pelabuhan Kolonial Belanda; Elemen pasar sungs-darat; Elemen Pusaat pemerintahan hindia Belanda; Elemen Pusat Pemerintahan Kota Gementte
- 6). **Permukiman,** terdiri dari permukiman darat kasupasut
- 7). **Arsitektur bangunan,** terdiri dari Elemen arsitektur darat;
- 8). **Tata Ruang Dalam dan Luar (halaman),** terdiri; Elemen arsitektur muka-belakang

- 9). **Konstruksi pembangunan kasupasut**; terdiri dari Elemen Konstruksi gali timbun dengan tanah sejenis dalam pembuatan jalan-kanal

**2. Enam elemen pembentuk adaptasi lingkungan teritorial** arsitektur kasupasut

Martapura pusat kota lama Banjarmasin **era Kolonial**, seperti Tabel 6.4, Bab 6., yang terdiri dari:

- 1). **Struktur Ruang Air Kota**; terdiri dari Kontrol akses sungai , Cukai
- 2). **Struktur Ruang Air-Darat Kota**, terdiri dari Perpetakan Lahan, Jalan-kanal
- 3). **Tata Ruang Luar**, terdiri dari Elemen kavling
- 4). **Tautan**, terdiri dari Elemen Kontrol akses Jalan-kanal dan Jembatan Ringkap
- 5). **Infra Struktur**, Pelabuhan Kolonial Belanda, Pasar darat, Pusat pemerintahan Kolonial Belanda, Pusat Pem. Gementte
- 6). **Permukiman**, terdiri dari Permukiman darat jalan-kanal
- 7). **Arsitektur bangunan**, terdiri dari Elemen Arsitektur darat
- 8). **Tata Ruang Dalam dan Luar (halaman)**, terdiri; Elemen Arsitektur Muka Belakang akses jembatan personal
- 9). **Konstruksi pembangunan kasupasut**; terdiri dari Elemen Konstruksi di lingkungan Pasut

:

**3. Enam elemen pembentuk adaptasi lingkungan kultural** arsitektur

kasupasut Martapura pusat kota lama Banjarmasin, **era Kolonial** seperti Tabel 6.5,

Bab 6., yang terdiri dari:

- 1). **Struktur Ruang Air Kota**; terdiri dari Elemen: Peraturan Tambangan
- 2). **Struktur Ruang Air-Darat Kota**: terdiri dari; Pola geometrik (Rekayasa sarang laba-laba)
- 3). **Tata ruang Luar** yang membentuk kavling
- 4). **Tautan (Penghubung)** yang membentuk Tempat berlabuh sungai-darat, Akses sungai-darat, Pembentuk batas sungai-darat, Penghubung akses Darat di Ruang sungai
- 5). **Infra struktur** yang membentuk: Pelabuhan Tradisional, Pasar sungai, Pasar darat, Pusat Kerajaan Banjar
- 6). **Permukiman**, yang membentuk Permukiman darat
- 7). **Arsitektur Bangunan**, yang membentuk sistem hirarki, sistem berbagi/gotong royong Susunan organisasi dan posisi hirarki ruang Bentuk dan orientasi bangunan
- 8). **Tata Ruang Dalam (Bangunan) Dan Luar (Halaman)**, yang membentuk: Arsitektur Muka Belakang orientasi ke jalan

- 9). **Konstruksi Pembangunan Kasupasut** yang membentuk Teknologi Arsitektur Muka Belakang orientasi ke jalan

### 8.1.2 Konsep arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin dalam konteks waktu dan tempat

Uraian berikut adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian 2 ,yaitu:

*Struktur lingkungan seperti apa yang terbangun sebagai hasil koherensi antara elemen-elemen pembentuk arsitektur kasupasut dalam adaptasi terhadap konteks tempat dan waktu, serta bagaimanakah eksistensinya sepanjang dinamika perkembangan Kota Lama Banjarmasin?*

Untuk menjawab pertanyaan 2, perlu dipahami tipomorfo kota lama Banjarmasin, yang berkembang dalam pengaruh topografi pasut dan perkembangan perannya sebagai kota Bandar, Kota Banjarmasin mengalami empat pengaruh klasifikasi peristiwa transformasi kota, yaitu :

1. Peristiwa transformasi karena pengaruh keterbukaan sebagai peran Kota Bandar, pada era Kerajaan Banjar
2. Peristiwa transformasi karena pengaruh kebijakan pada era Pemerintah Kolonial Belanda
3. Peristiwa transformasi karena pengaruh kebijakan pembangunan kota, pada era Republik Indonesia
4. Peristiwa transformasi karena pengaruh global, pada era Globalisasi sekarang

Struktur lingkungan kota lama kota Banjarmasin terbentuk dari hasil adaptasi proses membangun dan menghuni kota, terhadap konteks kasupasut sungai Martapura; dan konteks dimensi waktu pada era Pra Kolonial, era Kolonial dan era Pasca Kolonial.

Pada **era Pra Kolonial** struktur lingkungan kota lama kota Banjarmasin sangat beradaptasi pada konteks pasut sungai. Sungai menjadi tulang punggung kehidupan baik personal, komunitas maupun kota. Konteks sungai pasut telah melahirkan adaptasi perilaku, fungsional dan struktural pada kasupasut Martapura.

Sebagai lingkungan fisik, peran sungai untuk ruang pergerakan akses, ruang manover kapal, ruang tempat permukiman penduduk; Ditemukan ketrampilan dalam menghuni lingkungan sungai; dan membuat konstruksi rakit, tipe rumah apung, tipe rumah panggung air-darat. Tata ruang lingkungan fisik terbangun secara *spontaneous*, dalam pola-pola *organik* mengikuti alur sungai maupun kanal tradisional. Dapat dikenali berbagai ketrampilan membuat sistem irigasi sawah pasut, berupa handil, saka dan memperpendek jarak lintasan pelayaran pada lekukan sungai, dengan membuat sodetan sungai yang di kenali sebagai antasan atau anjir; dilengkapi ketrampilan dalam membuat sarana akses, seperti: ragam dermaga, titian, jembatan dan siring dari batang kayu.

Sebagai lingkungan territorial, peran sungai untuk teritori pelayaran; teritori pelabuhan; teritori simpul transaksi pasar-perdagangan; teritori legal, kontrol penguasa maupun pertahanan militer, teritori permukiman sungai dan permukiman air-darat; Ditemukan adanya sistem kontrol lintasan pelayaran kanal-sungai tradisional oleh bubuhan dalam komunitas urang Banjar. yang memungut cukai dan angkutan barang untuk kontribusi pemeliharaan lingkungan sungai –kanal.

Sebagai lingkungan kultural, peran sungai pasut untuk tempat rutin mata pencaharian; sumber kebutuhan air baku kehidupan; sumber pengairan dan irigasi melalui kanal-kanal tradisional; Mandi, Cuci dan Kakus (MCK). Kegiatan rutin ini berlangsung sesuai periodikal waktu siklus pasut sungai. Waktu pagi subuh saat sungai proses surut sungai ke arah laut, terjadi fenomena pergerakan penduduk ke muara, berdagang atau belanja ke pasar apung di muara Kuin-Barito; demikian pula 3-4 jam kemudian fenomena kebalikan saat proses pasang sungai, pergerakan penduduk kembali ke kota meninggalkan pasar apung yang mulai bubar. Demikian

pula berbagai kegiatan kehidupan rutin lain berlangsung mengikuti siklus waktu pasut, baik kegiatan kehidupan personal, kegiatan komunitas hingga kegiatan kota berlangsung pada tempat atau menuju fasilitas yang bertaut bi konteks sungai-darat di kasupasut. Adaptasi lingkungan sungai pasut telah menumbuhkan kegiatan budaya sungai dan upacara ritual urang Banjar, yang berelasi secara harmoni dengan fenomena siklus alam sungai pasut.

Ditemukan ketrampilan yang menjadi kearifan lokal dalam adaptasi budaya mukim kasupasut urang Banjar; dalam membangun, bertransportasi sungai, perdagangan di sungai hingga pasar apung; dan membangun, mengelola kanal irigasi berbasis pasut; membuat sarana transportasi berupa beragam jukung dan jung (kapal dagang) dari kayu. Ketrampilan mengolah obat-obatan berbahan dasar dari tanaman sungai, rawa, termasuk aneka kuliner khas sungai. Budaya mukim kasupasut menunjukkan adanya ketrampilan menyusun tata ruang dalam bangunan, yang memisahkan lingkungan kotor dengan lingkungan bersih. Termasuk pula ketrampilan mengakomodasi pengaruh dinamika ruang pasut; pada arsitektur bangunan apung (rumah lanting) dan kolong rumah panggung (rumah bubungan tinggi), sistem relasi saluran kanal tradisional dengan sungai.

Pada **era Kolonial**, terjadi perkembangan struktur lingkungan, yang beradaptasi air-darat. Pemerintah Kolonial membawa paradigma pembaharuan dalam intervensi mengelola sungai pasut dan pembangunan kota, berbasis strategi rasional-efisiensi perdagangan dan militer. Menjadi rekaman morfologi *lingkungan fisik* tata ruang kota Bandar Banjarmasin dibangun secara terencana (*planned*) berpola geometrik radial sarang laba-laba; dengan pusatnya benteng Tatas. Dibuka

jaringan jalan-kanal dan sistem drainage kota pasut sebagai poros akses darat kota; yang memperpendek jarak capai pergerakan di kota, dibandingkan melalui sungai.

Kehidupan budaya sungai masih dipelihara dan berlangsung rutin berdasarkan periodikal waktu siklus pasut; sebagai sarana transportasi ulu-ilir, tempat mata pencaharian, jalur perdagangan dan pasar apung; mengelola irigasi untuk sawah pasang surut. Dibangun berbagai ragam jembatan ringkap, lengkung menghubungkan poros jalan yang terputus oleh sungai atau kanal. Seiring perkembangan kehidupan berbasis akses darat, kota dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung; yang terhubung dengan fasilitas di tepi sungai/ kasupasut.

Pemerintah Kolonial menerbitkan peraturan kontrol dalam beraktivitas pelayaran pada *lingkungan teritorial* sungai terhadap kepentingan aktivitas darat. Pada *lingkungan kultural* dapat ditemukan terbentuknya ragam tipe arsitektur bangunan berbasis air-darat, yang di kembangkan pendatang mengakomodasi dan asimilasi dengan arsitektur lokal pada era Kolonial. Berkembang ragam tipe dan langgam arsitektur bangunan semi panggung, yang masih bersistem relasi dengan pasut sungai.

Pada era **Pasca Kolonial**, kehidupan darat telah berkembang jauh mengarah orientasi pada akses daratan, yang lebih pendek daripada melalui sungai. Paradigma pembangunan kotapun dominan mengembangkan adaptasi struktur lingkungan darat. Kebutuhan lahan pembangunan telah banyak mereduksi sistem pengairan kota, baik pada kanal tradisional, jalan-kanal hingga sungai. Sejumlah alur pengaliran air kota menjadi terputus dan mati, bertransformasi menjadi lahan-lahan pembangunan fasilitas kota, seiring pergeseran orientasi pembangunan kota dari basis agraris menjadi basis industri.

Fenomena *lingkungan fisik* wajah tata ruang kota terbentuk kantong-kantong air yang terputus dari sungai; dan berkembang sejumlah ragam tipe arsitektur darat yang tidak memperhatikan kontekstual pasut sungai. Ditemukan kebijakan pembangunan kota yang mengatur *lingkungan territorial* kasupasut, pemberlakuan garis sempadan sungai sesuai Perda No. 2 tahun 2007, dalam melaksanakan Undang-undang Tata Ruang no. 26 tahun 2007; telah merubah pengelolaan dan membuka ruang sungai dari darat. Sejumlah arsitektur bangunan sungai (rumah lanting) dan rumah panggung air-darat, permukiman tepi sungai, tergusur. Intervensi pembangunan berbasis kepentingan darat dan berkembangnya arsitektur bangunan darat menjadi dominan transformasi tata ruang dan mempengaruhi perkembangan *lingkungan kultural* kota sungai hingga kini. menjadi lingkungan kultural kota darat. Budaya mukim sungai pasut pudar, dan cenderung tidak dikenali lagi. Seiring timbulnya permasalahan drainase kota, siklus air sungai pasut menjadi sesuatu yang membebani kota, mendatangkan genangan dan beban pembangunan pada daerah-daerah rendah dan kantong-kantong air kota. Kehidupan masyarakat cenderung berorientasi darat menjauh dari sungai.

Fenomena pembangunan kota memperlihatkan berkembangnya teknologi berbasis darat yang menguasai ruang kota. Dari ke tiga era periodisasi kota diatas dapat disimpulkan kualitas lingkungan fisik arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin, memiliki keragaman sesuai produk zamannya dan tercampur dalam transformasi ruang kawasan pada era kini.

Kualitas lingkungan teritorial arsitektur kasupasut kota lama;

- Pada awal mula berdirinya kota, (era Pra Kolonial), merupakan hasil pembentukan tata ruang teritorial dalam era kekuasaan Kerajaan Banjar, berbasis sungai;

- Pada era Kolonial, tatanan tradisional dan dikembangkan menjadi tatanan air-darat dalam rasional Barat dalam era kekuasaan Pemerintahan Kolonial Belanda. dan selanjutnya;
- Pada era Pasca Kolonial, mengalami transformasi dalam pembangunan kota pada era kekuasaan NKRI ini. menjadi berbasis tatanan darat.

Kualitas lingkungan kultural arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin, memiliki kekayaan nilai kearifan lokal,

- Pada Pra Kolonial / era kekuasaan Kerajaan Banjar, hasil dari kebudayaan sungai, yang mewarnai berbagai unsur kebudayaan masyarakat tradisional Banjar.
- Pada era kekuasaan Pemerintahan Kolonial Belanda, lingkungan kultural berkembang dalam akulturasi dengan pengaruh kebudayaan etnik dan bangsa pendatang, akibat kota terbuka bagi pendatang karena peran kota sebagai kota niaga dan bandar internasional, dan selanjutnya
- Pada era ini, perkembangan kebudayaan lokal tetap berlangsung hingga pada era ini; menjadi terbuka dalam pengaruh kebudayaan global /universal.

### **8.1.3 Konsep pembentuk lingkungan dalam arsitektur kasupasut pusat kota lama Banjarmasin**

Uraian berikut adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian 3 ,yaitu:

*Bagaimanakah konsep arsitektur kasupasut Kota Lama Banjarmasin yang dapat diinterpretasi sebagai gagasan-gagasan lokal dalam adaptasi lingkungan tersebut?*

Kajian ini menjadi penting untuk menginterpretasikan konsep dan menemukan pembentuk lingkungan arsitektur kasupasut pusat kota lama Banjarmasin. Yang dimaksud dengan konsep arsitektur kasupasut adalah dasar-dasar pemikiran / paradigma lokal yang mendasari pertimbangan pembentukan struktur lingkungan arsitektur kasupasut; menjadi tata ruang terbangun hasil adaptasi dari relasi antar elemen lingkungannya dalam merespon konteks sungai pasut. Interpretasi konsep arsitektur kasupasut dilakukan melalui mengidentifikasi elemen pembentuk lingkungan arsitektur kasupasut; dan memahami konteks kasupasut Martapura

dalam perkembangan kota lama Banjarmasin dari era Pra Kolonial, Kolonial dan Pasca Kolonial.

Hasil interpretasi mengungkap adanya 5 konsep pembentuk struktur lingkungan kasupasutnya yaitu:

- 1. Konsep pergerakan kasupasut;**
- 2. Konsep penzanaan kasupasut;**
- 3. Konsep pembentukan fisik spatial kasupasut;**
- 4. Konsep pencitraan suasana kasupasut; dan**
- 5. Konsep adaptasi lingkungan kasupasut.**

Kelima konsep ini dapat disebut sebagai “Konsep 5 A arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin”. yang mempengaruhi tata ruang kota lama Banjarmasin sebagai kota sungai pasut diurnal, yang satu sama lainnya saling mempengaruhi.

1). **Konsep akses periodikal pasut** (*Diurnal Periodical Access Concept*), yaitu konsep yang menggambarkan arah dan pergerakan pelayaran sungai Martapura di kasupasut, dalam pengaruh konteks siklus waktu pasang maupun surut sungai (*diurnal tide*). Dari temuan dapat diinterpretasikan ‘aktivitas kota lama Banjarmasin menjadi lebih aktif bertumbuh pada waktu siklus pasang’, dimana aktivitas kota sungai dan pelayaran meningkat masuk kota. Sedangkan pada waktu siklus surut sungai berlaku fenomena aktivitas lebih pasif dalam pergerakan meninggalkan kota menuju muara sungai.

**Koherensi akses periodikal pasut** ini, memenuhi karakter umum lingkungan kasupasut di banyak tempat, yang terjadi akibat adanya:

- Relasi ‘*waktu pasut dengan gerak pasut*’, relasi ini dapat menjelaskan prinsip-prinsip alat bantu yang dibutuhkan untuk menunjang terlaksananya akses periodikal tersebut; seperti: alat transportasi (kapal, jukung dan sebagainya), sarana berlabuh (dermaga, pelabuhan dan sebagainya);

- Relasi '*waktu pasut dengan arah pasut*', relasi ini dapat menjelaskan prinsip-prinsip arah kegiatan akses, seperti: ke muara, ke kota, ke hulu dan sebagainya; dan
- Relasi '*gerak pasut dengan arah pasut*', relasi ini dapat menjelaskan prinsip-prinsip tujuan akses, seperti: melaut, pasar apung, memancing, berlabuh.

2). **Konsep simpul kegiatan pasut (*melting pot amenity*)**, yaitu konsep yang menggambarkan penzanaan amenity kasupasut yang terbentuk oleh sejumlah simpul-simpul primer kota dan fungsi-fungsi pendukung, seperti pelabuhan, pasar, pusat kekuasaan, permukiman. Simpul-simpul primer kota tumbuh sebagai *growth pole* memicu agglomerasi lingkungan pada lokasi tempat simpul dan sekitarnya, yang membangkitkan pertumbuhan fungsi pendukung; fasilitas pendukung, dalam pembentukan tipe, pola dan sistem struktur lingkungan arsitektur kasupasut. Konsep simpul kegiatan pasut ini menjadi '*konsep simpul sosio-komunikasi dan transaksi kasupasut*'.

**Koherensi simpul kegiatan pasut ini**, memenuhi karakter umum lingkungan kasupasut di banyak tempat, yang terjadi akibat adanya:

- Relasi '*tempat simpul pendukung dengan fungsi pendukung*', dapat menjelaskan prinsip-prinsip kelengkapan fasilitas, dalam menghuni/ menempati lingkungan pasut; Fasilitas Pelabuhan; Fasilitas Pasar; Fasilitas Pusat pemerintahan; Fasilitas Permukiman sungai; Fasilitas Permukiman air-darat; Fasilitas Permukiman jalan-kanal; Fasilitas Bangunan; Fasilitas Dermaga; Fasilitas Titian;
- Relasi '*tempat simpul pendukung dengan tautan pendukung*', dapat menjelaskan terbangunnya ruang kemudahan berelasi bi konteks, dalam menghuni/ menempati lingkungan pasut; sebagai tempat/ruang. seperti: Kemudahan pelayaran

dan berlabuh kapal di sungai; Kemudahan berakses bi-konteks sungai –darat/ bi-konteks kanal-darat; Kemudahan menyeberang sungai/ kanal; Kemudahan MCK di sungai/ kanal; Kemudahan menghuni di sungai/ kanal, tepi sungai/kanal.

- Relasi *fasilitas pendukung dengan tautan pendukung*, dapat menjelaskan tersedianya ruang pendukung persyaratan keamanan berkegiatan, dalam menghuni / menempati lingkungan pasut; sebagai tempat /ruang, seperti; Keamanan lintasan pelayaran di sungai/ kanal;Keamanan manover di sungai/ kanal; Keamanan berlabuh ditepi sungai/ kanal; Keamanan berakses bi kontek sungai darat/ kanal-darat; Keamanan tempat tinggal, Keamanan menyeberang/ melintas, tersedianya sarana dan pengaman lintasan di sungai maupun pengamanan lintasan di atas sungai Keamanan berkegiatan di kasupasut.

3). **Konsep pembentukan dinamika pasut (*dynamic appearance*)**; yaitu konsep yang menggambarkan pembentukan fisik spasial kasupasut dalam tatanan pola, tipe dan sistem bi-konteks dalam struktur lingkungan arsitektur dinamik kasupasut Martapura. *'Dynamical Appearance Concept'* menunjukkan kemampuan adaptasi lingkungan merespon dinamika ruang pasut, yang melahirkan keragaman tipologi bentuk, sebagai konsep adaptasi bentuk struktur lingkungan pasut.

**Koherensi bentuk dinamika pasut ini**, memenuhi karakter umum lingkungan kasupasut di banyak tempat, yang terjadi akibat adanya:

- Relasi *'bentuk lingkungan dengan fungsi lingkungan'*, dapat menjelaskan pola lingkungan dinamik dalam menghuni/ menempati lingkungan pasut; seperti: Pola simpul (*growth pole*) untuk pasar apung di sungai, Pola linier sejajar alur

sungai, untuk fungsi pelabuhan, dermaga; Pola linier tegak lurus tepi sungai, untuk fungsi titian; Pola linier tegak lurus tepi jalan untuk jembatan ringkap; Pola kluster air-darat untuk permukiman air-darat; pasar sungai-darat.

- Relasi *bentuk lingkungan dengan struktur lingkungan*, dapat menjelaskan prinsip-prinsip tipe tata bangunan dinamik / tata ruang lingkungan dinamik dalam membangun di lingkungan pasut, seperti: Tipe bangunan apung; Tipe bangunan panggung air-darat; Tipe bangunan semi panggung; Tipe jembatan ringkap; Tipe jembatan lengkung; Tipe dermaga 'batang'; Tipe dermaga 'panggung'; Tipe dermaga 'beratap'; Tipe titian apung; Tipe titian panggung; Tipe siring 'talud'; Tipe siring panggung 'plataran'; Tipe siring panggung '*promenade*', Tipe kompleks pelabuhan; Tipe pasar apung; Tipe pasar sungai-darat; Tipe pusat kekuasaan/pemerintahan; Tipe permukiman sungai, sebagai struktur 'tatanan linier' di sungai; Tipe permukiman panggung air-darat; Tipe permukiman semi panggung; Tipe permukiman darat;

- Relasi *fungsi lingkungan dengan struktur lingkungan*, dapat menjelaskan sistem dinamik dalam membangun di lingkungan pasut, seperti: Sistem jaringan sungai pasut; Sistem jaringan kanal kota; Sistem jaringan jalan-kanal kota; Sistem jaringan jalan kota; Sistem jaringan drainage bi-konteks darat-sungai; Sistem jaringan drainage bi-konteks darat-kanal; Sistem penghubung akses jembatan sungai; Sistem penghubung akses jembatan kanal; Sistem penghubung akses titian bi-konteks sungai-darat; Sistem konstruksi bangunan apung; Sistem konstruksi pondasi rakit; Sistem konstruksi panggung bangunan; Sistem konstruksi watun dan pasak; dan

4). **Konsep pencitraan suasana kasupasut (*changing ambience*)**; yaitu konsep yang menggambarkan pencitraan suasana perubahan kasupasut. Konsep *changing ambience*, menunjukkan suasana lingkungan yang selalu berubah, mengkondisikan kehidupan lingkungan yang aktif bila pasang dan pasif bila surut. Konsep arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin, menjadi '*Konsep stigma lingkungan*', diinterpretasikan menandai sifat-sifat baik buruk dari lingkungan kasupasut yang paradoks; yang terbentuk sebagai adaptasi lingkungan kasupasut dalam merespon dinamika ruang pasut sepanjang perkembangan pusat kota lama.

**Koherensi suasana perubahan pasut** memenuhi karakter umum lingkungan kasupasut di banyak tempat yang terjadi akibat adanya:

- Relasi '*lingkungan manusia dengan lingkungan binaan*', dapat menjelaskan 'relasi perilaku' pada fisik-spasial kasupasut Martapura, seperti: Relasi perilaku pada waktu beraktivitas, arah dan pergerakan berbasis pasut; Relasi perilaku membentuk simpul sosial, ketrampilan dalam membuat dan membangun prasarana, sarana, teknologi konstruksi khas lokal; Relasi perilaku berkesenian, upacara ritual, dan ketrampilan mengolah kuliner dan obat tradisional, Relasi perilaku dalam norma adat pergaulan lokal berbasis lingkungan pasut,

- Relasi '*lingkungan alam dengan lingkungan manusia*', dapat menjelaskan '*relasi fungsional*' dalam menghuni / menempati lingkungan konteks pasut sungai; yang terdapat pada sejumlah komponen kearifan lokal budaya sungai pasut lingkungan urang Banjar, seperti: Relasi aktivitas bi-konteks dari sungai ke darat dan aktivitas perilaku dari darat ke sungai; Relasi membentuk simpul-simpul kegiatan fungsi pendukung (*meltingpot amenity*), menjadi tata ruang fungsional/

*landuse lingkungan teritorial* pada kasupasut, sebagai teritori fungsional; teritori legal; teritori perseptual; dan

- Relasi '*lingkungan alam dengan lingkungan binaan*', dapat menjelaskan '*relasi struktural*' dalam membangun di lingkungan kasupasut Martapura yang berbasis sungai dan jalan; seperti: Relasi membentuk tata ruang fisik-spasial (*dynamic appearance*); Relasi membutuhkan sarana fisik pendukung berupa dermaga, *jetty* atau titian; Relasi sarana fisik pendukung, sebagai penanda teritorial (penanda kontrol akses; penanda ruang pertahanan; penanda batas perpetakan),

5). **Konsep adaptasi lingkungan kasupasut (*Environmental Adaptation*)**, yaitu konsep yang menggambarkan adaptasi khas tempat pada struktural, fungsional dan perilaku lingkungan yang menandai pembentukan identitas arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin sesuai karakter kota berlingkungan pasut,. Konsep adaptasi lingkungan kasupasut dapat diinterpretasikan sebagai adaptasi lingkungan khas Banjar, yang **Pertama**; membentuk adaptasi perilaku penduduk, adaptasi perilaku komunitas, adaptasi perilaku kota yang khas kasupasut Martapura; **Kedua** membentuk adaptasi fungsional dalam aktivitas penduduk, aktivitas komunitas pada kasupasut dan aktivitas kota lama Banjarmasin; **Ketiga** membentuk adaptasi struktural, menjadi tata ruang fisik lingkungan personal, lingkungan komunitas dan lingkungan kota lama Banjarmasin; yang terjadi akibat adanya:

- Relasi '*adaptasi perilaku dengan adaptasi fungsional*', dapat menjelaskan 'kearifan lokal' kasupasut Martapura, yang mempengaruhi fenomena: adaptasi terhadap konteks lingkungan pasut sungai, seperti; Perilaku pola kehidupan / kebiasaan urang Banjar, MCK di sungai, menangkap ikan di sungai berdagang di

sungai, sebagai pedagang keliling atau di pasar apung; Perilaku pola kehidupan komunitas; seperti MCK bersama, norma kesantunan bagi tamu bila membuka kasut/sandal dan mencuci kaki sebelum memasuki rumah orang yang dikunjunginya; dan Perilaku pola kehidupan aktivitas kota, seperti: bila waktu air sungai surut arah pergerakan perilaku penduduk ber '*jukung*' menuju ke muara (ke laut), pasar apung; bila waktu air sungai pasang arah menuju ke darat (berlabuh), *rumah darat*' secara teraga;

- Relasi '*adaptasi perilaku dengan adaptasi struktural*', dapat menjelaskan 'budaya mukim' kasupasut Martapura, dalam membangun di lingkungan konteks pasut sungai, seperti: Meluaskan pengaruh konteks pasut untuk kelancaran pengaliran irigasi air sawah pasut, keseimbangan dan kestabilan dalam pelayaran; Membangun arsitektur air (*water based architecture*), seperti: '*rumah lanting*', '*rumah panggung air*'; dan arsitektur darat (*land based architecture*), seperti: '*rumah panggung air-darat*', '*rumah semi panggung*' (*tangible*), dan bernilai filosofis (*intangible*); Menentukan batas ketinggian lantai kegiatan dalam membuat konstruksi bangunan rumahnya pada kasupasut di atas level pasang naik pasut; dan dipresentasikan dalam tata ruang arsitektur *berundak*, denah *bergerigi* yang memiliki nilai-nilai simbolik secara kultural, seperti kesimbangan, berdenah *cagak burung* dan filosofi, berorientasi tata ruang *pohon hayat*, memvisualkan hirarki ruang, serta susunan ruang fungsional dari lingkungan *kotor* ke lingkungan *bersih*, dari simpul *ruang sosial komunitas* ke simpul *personal*. Mempersepsi lingkungan, lokasi dan menandai tempat dengan toponimi;

- Relasi '*adaptasi fungsional dengan adaptasi struktural*', dapat menjelaskan

‘tata ruang’, struktural di lingkungan konteks pasut, seperti: Ketrampilan membuat beragam tipe kanal irigasi pasut tradisional, seperti: ‘anjir/ antasan’, ‘handil/tatah’ dan ‘saka’; Ketrampilan membuat berbagai ragam bentuk jukung; yang dikuasai ‘bubuhan’; Ketrampilan membangun di atas lumpur dengan teknologi konstruksi sistem *pondasi rakit* batang kayu gelondongan (kayu *kapur naga*), *pondasi kacapuri*; Ketrampilan membangun untuk konstruksi beban ringan; Ketrampilan membangun siring, dermaga, titian, jembatan; Ketrampilan membangun *makam (kuburan)* lingkungan lahan basah, bentuk makam bernisan, beratap kuncup sebagai penanda bila pasang; Ketrampilan urang Banjar membuat kuliner berbasis ikan, tanaman sungai; obat dan kontrasepsi tradisional berbahan akar-tanaman sungai pasut/rawa di lingkungan alam pasut.

Dalam penelitian di temukan dua kategori konsep arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin, yaitu ‘konsep tradisional’ dan ‘konsep barat’. Konsep tradisional berlangsung era Pra Kolonial dan konsep Barat berlangsung pada era Kolonial. Hubungan koherensi tertinggi dalam adaptasi lingkungan arsitektur kasupasut tercapai pada Era Pra Kolonial, yang menerapkan prinsip-prinsip adaptasi lingkungan pasut secara signifikan alamiah dan lokal. Pada era Kolonial hubungan koherensi adaptasi lingkungan dilakukan secara keseimbangan rasional berbasis teknologi barat. Kedua kategori konsep ini dapat dikenali prinsip kesamaan dan perbedaannya, sebagai berikut.

### **Konsep arsitektur kasupasut pada era Pra Kolonial (Konsep Tradisional)**

1. Konsep ‘urang Banjar’ merupakan konsep tradisional dalam adaptasi dinamika ruang pasut sungai, yang melahirkan sejumlah kearifan lokal ‘urang Banjar’

berupa tatanan struktur pada lingkungan fisik, fungsional pada lingkungan teritorial, dan perilaku pada lingkungan kultural;

2. Presentasi konsep tradisional berelasi total (*given*) menerima konteks alam, sungai pasut dalam adaptasi lingkungan sungai pasut’;
3. Konsep tradisional berorientasi air, sungai pasut membangun ruang air-ruang darat secara alami dengan batas-batas *border* dan *borderless* sebagai sumber kehidupan;
4. Konsep tradisional memperkenalkan hubungan koherensi dalam adaptasi lingkungan, struktural, fungsional dan perilaku, ‘membangun’ di ruang sungai pasut, kasupasut berkonteks lahan basah, dengan memperluas sebaran air pasut, dan keahlian membangun arsitektur air sebagai kearifan lokal ‘urang Banjar’ dan ‘menghuni’/memakai, sebagai sarana transportasi air, irigasi, sumberdaya kehidupannya.
5. Orang Banjar harmoni dengan konteks pasut sungai dalam membangun irigasi persawahan pasut dan transportasi air sungai (melalui anjir/antasan, handil dan saka);
6. Konsep tradisional mengkondisikan keberlanjutan lingkungan sungai dengan membentuk tatanan renggang linier sejajar tepi sungai dalam tipe rumah apung dan arsitektur rumah panggung air.
7. Konsep tradisional memperhatikan kejenuhan air pada lahan basah dengan membangun arsitektur air berupa tipe arsitektur apung dan tipe arsitektur panggung air;
8. Orang Banjar memperluas sebaran volume air sungai pasut melalui membangun jaringan kanal-kanal tradisional, anjir, handil dan saka, untuk irigasi dan

transportasi sungai, dalam tata atur penguasa kota, komunitas 'bubuhan' serta perorangan' (tuan tanah);

9. Konsep tradisional memperkenalkan struktur rakit, struktur rangka kayu ringan dan arsitektur air dalam beragam tipe rumah 'lanting', rumah panggung air-darat 'bubungan tinggi' dalam dengan berundak/bergerigi dan dalam tata ruang dwimuka;

### **Konsep arsitektur kasupasut pada era Kolonial (Konsep Barat)**

1. Pemikiran Konsep Barat merupakan tindakan modernisasi kota Banjarmasin, dalam mengintervensi struktur kota sungai pasut Banjarmasin menjadi berpola sarang laba-laba dengan poros-poros jalan-kanal dalam prinsip rasional Barat yang ditautkan dengan kearifan lokal 'urang Banjar' dalam membangun kanal;
2. Konsep era Kolonial ini pada prinsipnya berorientasi darat, yang memisahkan air-darat pada masing-masing tempat dengan batas tegas, hingga terbangun keseimbangan ruang air-ruang darat;
3. Konsep Barat merepresentasikan secara rasional konsep arsitektur kasupasut dari era Pra Kolonial yang pada dasarnya 'given' menerima pasut sungai apa adanya sebagai sumber daya kehidupan individual (penduduk), masyarakat (komunitas) dan Kota;
4. Konsep Barat menjaga keseimbangan pasut dengan mengikuti prinsip memperluas sebaran air pasut melalui jaringan kanal-kanal jalan seperti tradisi 'urang Banjar';
5. Konsep Barat memperhatikan kejenuhan air/ lahan basah dengan membangun drainase kota, halaman bersistem drainase pasut, arsitektur semi panggung;

6. Konsep Barat melawan prinsip alam sungai dengan melakukan ‘sodetan’ pada lekukan sungai besar untuk memperpendek jarak tempuh dalam strategi militer dan ekonomi perdagangan;
7. Konsep Barat memperhatikan konsep pergerakan sungai pasut dengan membangun jembatan ringkap sebagai elemen penghubung akses darat melintas sungai atau kanal; membangun fungsi primer pelabuhan kota berbasis batimetri dan lebar sungai untuk manover kapal dan fungsi-fungsi penunjangnya, seperti pasar, benteng, permukiman darat; membentuk tipe arsitektur muka-belakang dengan konstruksi semi panggung darat dengan tata orientasi kavling yang tegak lurus jalan-kanal;
8. Konsep Kolonial memperkenalkan teknologi yang koherensi untuk struktur *base couse* badan jalan-kanal dengan teknologi ‘gali-timbun’ menggunakan material sejenis dengan prinsip pemisahan air terhadap darat dengan sistem kanal;
9. Konsep Barat memanfaatkan suasana *waterfront* kota sungai pasut dan memelihara lintasan pelayaran sungai untuk transportasi kota-lintas kota kepedalaman dalam prinsip strategi militer dan ekonomi; penataan bangunan air untuk kontrol penduduk, membangun sistem irigasi persawahan pasut; memrepresentasikan kota Banjarmasin, sebagai kota bandar internasional menunjang kepentingan pemerintah Kolonial Belanda.

## **8.2 Rekomendasi**

Dalam menyusun rekomendasi hasil penelitian ini, dibangun beberapa butir pemikiran sebagai catatan untuk direnungkan semua pihak (*after thought*) sebagai berikut.

## 1. Strategi Pembangunan Kota dan Tata Ruang Air Pasut

Banjarmasin sebagai kota seribu sungai, yang berada di bawah muka laut (-16cm), rentan terhadap pengaruh peningkatan muka laut Jawa yang diprediksi terus akan meningkat. Karakter lahan kota yang didominasi lahan basah, menimbulkan biaya tinggi dalam pembangunan infrastruktur maupun bangunan gedung di kota. Sulit dibayangkan bagaimana kota terhindar dari kedua kendala ini.

Hal yang real adalah menerima dan merubah kendala tersebut menjadi strategi dan inovasi pembangunan kota. Strategi pembangunan kota mempunyai konsep yang menjaga keseimbangan ruang air – darat dalam tata ruang air pasut secara terintegrasi dari hulu sampai ke hilir sungai. Pentingnya menjabarkan lanjut Undang-undang Tata ruang No. 26 tahun 2007 yang mengkondisikan ruang dinamika pasut. Perencanaan tata ruang air pasut dirumuskan secara strategis antar lintas kota – kota sejaliran sungai; dalam memelihara ekosistem ruang sungai sebagai bagian dari masing-masing struktur ruang kotanya; yang menghidupkan pergerakan di ruang air sebagai transportasi kota, dan lintas kota.

Secara fisik spasial Banjarmasin sebagai kota seribu sungai yang dekat dengan muara sungai, telah mengkondisikan lingkungan ruang air kotanya. Kota didominasi lahan basah dan dalam pengaruh ruang air yang dinamis. Ancaman terendam sebagian wilayahnya akibat pengaruh pasang naik (*global warming*) menjadi perhatian dalam konsep jangka panjang pembangunan kota.

Pembangunan kota sungai pasut perlu memproyeksikan keseimbangan pembangunan dua ruang air dan ruang daratnya yang menandai ciri khas tata ruang kota, bukan saja untuk drainage kota, tetapi untuk berorientasi kembali memanfaatkan ruang air untuk ruang hunian dan fasilitas publik kota yang

memperhatikan konsep arsitektur kasupasut. Kebijakan penerapan garis sempadan sungai tidak serupa dengan penerapan garis sempadan di darat. Penerapan garis sempadan yang bersifat statis menghilangkan sifat dinamis dari karakter kasupasut, dan hanya membuka ruang sungai terbebas dari bangunan. Pembangunan elemen siring tepian sungai telah menghilangkan karakter kasupasut yang memiliki kelerengan landai menjadi sebuah kanal.

Pembangunan kasupasut perlu kajian batimetri yang memperhatikan kedalaman palung sungai dan mengkondisikan *slooping* yang mengakomodasikan terpeliharanya ruang dinamika pasut. Hal ini perlu dukungan kajian penelitian tata ruang mendalam agar pembangunan kota sungai pasut, yang berada pada lingkungan ekstrem tidak serta merta hanya memberlakukan kebijakan pembangunan berdasarkan Undang-Undang tata ruang yang bersifat umum. Kondisi ekstrem menuntut dijabarkannya undang-undang tata ruang secara khusus dan bersifat lokal.

Banjarmasin memerlukan undang-undang tata ruang air pasut sebagai dasar pembangunan kasupasutnya yang dapat mengembangkan pembangunan kota, berbasis teknologi dan kearifan lokal hasil adaptasi lingkungan dalam kehidupan kota, komunitas dan penduduk menghuni dan membangun kasupasut pada era pra Kolonial atau era Kolonial, seperti hasil temuan penelitian disertasi ini. Pembangunan kota pasut berlandaskan konsep 5 A, yang memperhatikan pergerakan dan akses; penzanaan fungsi berbasis pasut; pembentukan arsitektur dinamik sebagai ciri khas kasupasut dan pencitraan ruang yang selalu berubah sebagai identitas kota sungai pasut.

## **2. Potensi sungai pasut dan pengembangan sosial ekonomi kota**

Potensi sungai pasut sebagai asset kota dapat dikembangkan mendukung pengembangan sosio ekonomi kota. Arus sungai pasut dikembangkan sebagai sumber daya energi untuk kasupasut kota. Jumlah kapasitas air yang berlimpah dapat menjadi air baku bagi sumber air bersih kota. Ruang sungai sebagai sumber pengembangan budi daya ikan sungai disamping sebagai objek jalur pariwisata pasut, dan pertumbuhan sosio ekonomi pasut.

Untuk pengembangan potensi sungai pasut mensyaratkan kota perlu mempunyai strategi pembangunan ruang sungai secara berkelanjutan yang memperhatikan ekosistem sungai. Ruang sungai dan alur sungai tidak diberlakukan sama, agar masing-masing tempat potensial dapat dikembangkan secara khusus. Perlu pemetaan potensi sungai kota secara multi disiplin yang memperhatikan ekosistem, lingkungan hidup dan yang memperhatikan.

## **3. Edukasi budaya mukim pasut dan pembangunan pariwisata kota**

Kearifan lokal dan budaya mukim pasut khas Banjar yang era sekarang tidak dikenali lagi oleh generasi muda kota perlu kembali dituliskan agar menjadi materi muatan lokal pendidikan untuk menjadi materi bagi kurikulum pendidikan dasar dan menengah, umumnya bagi kota-kota sungai pasut dan khususnya bagi kota Banjarmasin. Visi pembelajaran kearifan lokal mengenalkan kehidupan berbasis tempat, 'belajar dari alam' yang menumbuhkan kesadaran lingkungan dan mampu bersikap yang baik kepada lingkungan alam sungai pasut pada generasi penerus.

Peran pemerintah kota sangat besar dalam mengkondisikan terselenggaranya visi edukasi berbasis lingkungan sungai pasut tersebut, disamping mengkondisikannya pencitraan kota sungai pasut bagi konsumsi pariwisata kota

sungai pasut. Budaya mukim pasut khas Banjar menjadi potensi keunikan adaptasi lingkungan masa lampau yang perlu di pelajari pada era sekarang untuk diwariskan bagi generasi era mendatang. Pemerintah kota perlu melindungi situs dan bangunan cagar budaya pada kasupasut meliputi pelabuhan. Pasar. Pusat kekuasaan. Permukiman sungai. Permukiman jalan kanal. Ruang kasupasut dan alur sungai sebagai materi museum cagar budaya kota pusaka yang mewakili kehidupan pasut sungai pada skala makro, mezzo dan mikro.

### **8.2.1 Untuk tatar akademik**

Kontribusi hasil penelitian ini memberi 5 (*lima*) rekomendasi sebagai ilmu arsitektur, dan 3 (*tiga*) peluang tatar akademik menyiapkan referensi bagi kota sungai pasut untuk.

Lima rekomendasi sebagai ilmu arsitektur, seperti berikut:

1. Arsitektur kasupasut penting bagi kota sungai pasut di Indonesia, karena Indonesia punya kota air lebih dari 50% dari jumlah kota yang ada;
2. Arsitektur kasupasut memerlukan tata ruang arsitektur yang peduli lingkungan sekitarnya, dan sinergis dengan tatanan renggang;
3. Arsitektur kasupasut merupakan karya arsitektur yang kontekstual dan bersifat *sustainable* dengan lingkungan pasut dalam menerapkan konsep dan prinsip-prinsip “Konsep 5 A arsitektur kasupasut kota lama Banjarmasin”
4. Arsitektur kasupasut sebagai pengetahuan masih perlu banyak digali dari kearifan lokal setempat. Banyak topik penelitian yang dapat lahir dari pengembangan topik penelitian ini; karenanya penelitian disertasi ini sangat terbuka dilanjutkan; dan

5. Arsitektur kasupasut merupakan karya arsitektur yang mereferensi multi disiplin ilmu, untuk mengkondisikannya kontekstual dengan lingkungan pasut.

Kontribusi tatar akademik sangat besar untuk menyiapkan referensi pengetahuan kota sungai pasut seperti berikut:

1. Kebutuhan referensi akademik kota Banjarmasin untuk menyusun landasan perencanaan atau pengembangan pembangunan pusat kota lama Banjarmasin dalam merespon konteks kasupasut di era akan datang.acuan pembangunan kota berkelanjutan;
2. Kebutuhan referensi akademik kota Banjarmasin untuk menjabarkan konsep dan prinsip-prinsip kontekstualitas lingkungan arsitektur kasupasut dalam pembangunan melaksanakan Undang-Undang Tata Ruang 26 tahun 2007 yang memperhatikan tata ruang lingkungan sesuai dinamika ruang pasut.
3. Kebutuhan referensi akademik kota Banjarmasin untuk mengembangkan kota sungai maupun melestraikan arsitektur kasupasut sebagai ciri khas kota sungai pasut; seperti
  - (1).Mengembangkan arsitektur kasupasut dwi-muka sungai-darat;
  - (2).Arsitektur kasupasut air-darat dan
  - (3).Arsitektur kasupasut darat-air:

### **8.2.2 Untuk tatar praktek**

Hasil penelitian ini dapat berkontribusi untuk tatar praktek lapangan dengan memberikan 6 (enam) rekomendasi seperti berikut:

1. Perlunya Pemerintah Kota Banjarmasin mengevaluasi strategi pembangunan kota ini menjadi berkelanjutan, mengacu konsep 5A kontekstualitas arsitektur kasupasut; khususnya pada kasupasut Martapura.

2. Perlunya Pemerintah Kota Banjarmasin menyusun pedoman pokok pelaksanaannya berdasarkan konsep dan prinsip-prinsip arsitektur kasupasut sebagai acuan pembangunan kontekstual dengan dinamika ruang pasut;
3. Perlunya Pemerintah Kota Banjarmasin mengkondisikan pembangunan arsitektur kasupasut dalam konsep dan prinsip-prinsip arsitektur kasupasut untuk pelestarian agar ciri khas tata ruang pasut sungai tetap berkelanjutan;
4. Perlunya Pemerintah Kota Banjarmasin melakukan pengawasan pembangunan tata ruang kasupasut Martapura dan jalur pelayaran terkait pada kota lama; agar berkelanjutan; dalam prinsip-prinsip struktur lingkungan arsitektur kasupasut kontekstual;
5. Perlunya Pemerintah Kota Banjarmasin, menyusun program edukasi pengetahuan bagi generasi muda penerus, tentang pembelajaran pengetahuan kearifan lokal masyarakat Banjar tentang adaptasi pada ekosistem lingkungan pasut sungai dan prinsip-prinsip kontekstualitas menghuni arsitektur kasupasut. Hal ini sebagai upaya '*transfer knowledge*', yang mengisi materi pembelajaran muatan lokal pada kurikulum pendidikan dasar-menengah khususnya di kota Banjarmasin dan sekitarnya, sebagai bagian program pembangunan kota berkelanjutan.; dan
6. Perlunya Pemerintah Kota Banjarmasin menyusun sejarah kota lama Banjarmasin dalam peran kota Bandar sungai pasut; sebagai perekaman dan informasi bagi generasi mendatang tentang kota sungai pasut yang telah berusia 489 tahun ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- ALEXANDER, Christopher, (1977), *A Pattern Language, Town-Building- Construction*, Oxford University Press, New York.
- ALEXANDER, Christopher, (1987) *A New Theory of Urban Design*,
- ALI, R. Moh, (1965), *Surat-surat Perdjandjian antara Kesultanan Bandjarmasin dengan Pemerintahan-pemerintahan VOC., Bataafse Republik, Inggeris dan Hindia- Belanda 1635-1860*, Arsip Nasional Republik Indonesia Kompartimen Perhubungan Dengan Rakyat (ANRI), P.N. Eka Grafika, 0515/-65 Djakarta
- BANZ, George, (1970), *Elements of Urban Form*, Mc.GrawHill Book Company, New York St. Louis San Francisco.
- BREEN Ann and Rigby Dick, (1994), *Waterfront-Cities Reclaim Their Edge*, McGraw-Hill, Inc United States.
- BROLIN, Brent C. (1980), *Architecture in Context, fitting new buildings with old*, Van Nostrand Reinhold Company, New York
- BRUMMELHUIS, Han Ten, (2005), *King of Waters, Homan van der Heide and the origin of modern irrigation in Siam*, Verhandelingen van Het Koninklijk Instituut Voor Taal-, Land- en Volkenkunde (KITLV) Press, Leiden, The Netherlands
- CHARLESWORTH, Esther, (2005), *City Edge: Case Studies in Contemporary Urbanism*, Elsevier Ltd, Great Britain
- CHING, Francis D.K. (1996). *Architecture: Form, Space and Order*. Van Nostrand Reinhold Company. New York.
- COLOMBIEN, Freek, BARWEGEN, Martine, BASUNDORO, Purnawan, KHUSYAIRI, Jony Alfian, (2005), *Kota Lama Kota Baru, Sejarah Kota-Kota di Indonesia, sebelum dan setelah kemerdekaan*, Penerbit Ombak, Yogyakarta
- CORREA, Charles, 1983, *Quest for Identity in Architecture and Identity Exploring Architecture in Islamic Cultures 1*. Aga Khan Award for Architecture, 10-13 Singapore Concept Media.
- CULLEN, Gordon, (1975), *Twonscape*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- CUTHBERT, Alexander R., (2003), *Designing Cities, Critical, Reading in Urban Design*, Black Publishing
- DANISWORO, Diktat *Teori Perancangan Urban*, Program Studi Perancangan Arsitektur Pasca Sarjana ITB, Bandung
- FÜRST, Hans Jörg, (1991), *Material Culture Research and the Curation Process*
- GALLION & EISNER, (1980), *The Urban Pattern, Fourth Edition*, D van Nostrand Company
- GASTON BEKKERS, (2006), *Amsterdam Architecture, A Guide*, Gaston Bekkers and Thoth Publisher, Bussem, The Netherlands
- GUBA, LINCOLN (1994), *Competing Paradigm in Qualitative Research*, dalam Denzin and Lincoln (Eds), *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage Publication.
- GUNAWAN, Restu, (2010), *Gagalnya Sistem Kanal, Pengembalian Banjir Jakarta dari Masa Ke Masa*, Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- HABRAKEN, N.J. (1998), *The Structure of the Ordinary, Form and Control in the Built Environment*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts - London, England
- HARIYONO, Paulus, (2010). *Perencanaan Pembangunan Kota dan Perubahan Paradigma*, Pustaka Pelajar-Yogyakarta.
- HERYANTO, Bambang, (2011), *Roh dan Citra Kota, Peran Perancangan Kota sebagai Kebijakan Publik*, Brillan Internasional- Surabaya
- JUMSAI, Sumet, (1989), *Naga, Cultural Origins in Siam and the west Pasific*, Singapore-Oxford University Press, New York.
- JONG, T.M. De, VOORDT, D.J.M. Van Der, (2008), *Ways to study and research urban, architectural and technical design*, Delf University Press Publication.
- KING, Victor T, 1992, *Kalimantan Tempo Doeloe*, Pusat Studi Asia Tenggara, University of Hull
- KODOATIE, Robert J., SYARIEF, Roestam, (2010), *Tata Ruang air, Pengelolaan Bencana, Pengelolaan Infrastruktur, Penataan Ruang Wilayah, Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Penerbit Andi, Yogyakarta.

- KOSTOF, Spiro, (1991), *The City Shaped, Urban Pattern and Meanings Through History*, Thames and Hudson, London,
- KOSTOF, Spiro, (1992), *The City Assembled, The Element of Urban Form Through History*, Thames and Hudson, London,
- KRISTANTI, Ary, (1997), *Marco Polo Perjalanan Menyinggahi Kalimantan & Sumatera*, Selasar Surabaya Publishing
- KOESWAHORU, Pudjo (2002), *Menjelajah kota Bandar, Morfologi Pusat Kota Lama Demak-Jepara-Semarang*, Penerbit Mekar
- KUNTJORONINGRAT, (1996) *Pengantar Antropologi 1*, Penerbit PT. Rineka Cipta, Jakarta
- KUNTJORONINGRAT, (1998) *Pengantar Antropologi 2, Pokok-Pokok Etnografi*, Penerbit PT. Rineka Cipta, Jakarta
- LANG, Jon, (2005), *Urban Design, A Typology of Procedures and Products*, Elsevier-Architectural Press, London
- LYNCH, Kevin, (1962), *The Image of The City*, The MIT Press, Massachusetts
- MADANIPOUR, Ali, (1996), *Design Of Urban Space – An Inquiry Into a Social-spatial Process*, John Wiley & Sons, England
- MOUGHTIN, C, (1992), *Urban Design, Street and Square*, an imprint of Butterworth Heineman Ltd, Linacrehouse, Oxford.
- MANZI, Tony, LUCAS, Karen, JONES, Tony Lloyd, ALLEN, Judith, (2010), *Social Sustainability in Urban Areas, Communities Connectivity and The Urban Fabric*, Earthscan-London
- MULLINS, Nicholas C, (1971), *The Art of Theory Construction and Use*, London: Hasper & Row Publishers
- MUHAMMAD, Bani Noor, AUFA, Naimatul, ANDINI, Dila Nadya, (2007), *Anatomi Rumah Adat Balai, Arsitektur Tradisional Kalimantan*, IKOMA, Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin
- MUHAMMAD, Bani Noor, MENTAYANI, Ira, (2007), *Anatomi Rumah Bubungan Tinggi*, Arsitektur Tradisional Kalimantan, Pustaka Banua, Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin
- MUHAMMAD, Bani Noor, AUFA, Naimatul, KASNOWIHARDJO, Gunadi, (2006), *Kajian Reka Ulang Replika Keraton Banjar Di Kuin*, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Pemerintah Propinsi Kalimantan Selatan.
- NAS, Peter J.M. & VLETTER, Matrien de, (2009) *Masa lalu dalam Masa Kini Arsitektur di Indonesia*, Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama., Nai, KITLV-Jakarta
- NAWAWI, Ramli, RUSLAN, Tammy, AZIDDIN, Yutan, (1986) *Sejarah kota Banjarmasin*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Sejarah dan Nilai Tradisional Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Sejarah Nasional, Jakarta.
- NIX, Thomas, (1949), *Stedebouw in Indonesie En de Stedebouwkundige Vormgeving Uitgevers: Nix Bandoeng en de Troorts – Heen Stede*.
- PaEni, Mukhlis, (2009), *Sejarah Kebudayaan Indonesia-Arsitektur*, Penerbit RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- PORTER Tom, (2004), *Archispeak*,
- RAHARDJO, Paulus P., (2001), *Polder System in Waterfront Cities, sustainable solution to flood control*, Graduate Program Parahyangan Catholic University, Bandung- Indonesia
- PRAYUDI, H., Rahadhian, (2011), *Representasi Candi dalam Dinamika Arsitektur Era Pasca Kolonial Di Indonesia, Motivasi dan Proses Transformasinya*, Disertasi, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung
- RAM, Warsito, SAPARDI, A, MANURUNG, Pahala, SUTARNO, (1986), *Pemukiman Sebagai Kesatuan Ekosistem Daerah Kalimantan Barat*, Depdikbud, Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah, Jakarta
- RAPOPORT, Amos, (1969), *House Form and Culture*, Prentise Hall, Inc;
- RAPOPORT, Amos, (1983), *Development, Culture Change and Suportive Design*, Pergamon Press
- ROSSI, Aldo, (1984), *The Architecture of the City – The MIT Press*, Cambridge, Massachusetts, and London, England
- SALIM, Agus. 2006, *Bangun Teori Metodologi Penelitian untuk Bidang Social, Psikologi dan Pendidikan*, Penerbit Tiara Wacana, Yogyakarta, edisi kedua

- SALURA, Purnama (2001), *Berarsitektur*, Architecture & Communication, Bandung, Indonesia.
- SANTOSA, Happy, ASTUTI, Winny, ASTUTI Dyah Widi, (2009), *Sustainable, Slum Upgrading in Urban Area. Informal Settlements and Affordable Housing*, Departement of Architecture ITS, Surabaya.
- SCHULZ, Ch. Nøberg, (1980), *Genius Loci*, Academy Educations, London
- SCHEFOLD, Reimer, NAS, Peter J. M., DOMENIG, Gaudenz, WESSING, Robert, (2008) *Indonesian Houses, Vol2. Survey of vernacular architecture in western Indonesia*, KITLV Press, Leiden.
- SHIRVANI, Hamid, (1985), *The Urban Design Process*, Van Nostrand Reinhold Company, United State
- SIJMONS, Dirk., (1994):41, *A pattern image*, Bussum,
- SOEGIJOKO, Budhy Tjahyati S., PRATIWI, Nila Ardhyarini H., ANWAR, Aries Choirul, (2011), *Bunga Rampai Pembangunan Kota Indonesia dalam Abad 21, Konsep dan Pendekatan Pembangunan Perkotaan di Indonesia- Edisi 2*
- SUARTIKA, Gusti Ayu Made, (2013), *Vernacular Transformations, Architecture, Place, and Tradition*, Publisher : Pustaka Larasan in conjunction with Udayana University's Masters Program in Planning and Development for Urban and Rural Areas; Conservation of the Built Environment; Ethnic Architecture
- SUBIYAKTO, Bambang, (2005), *Infrastruktur Pelayaran Sungai Kota Banjarmasin 1900-1970, Kota Lama, Kota Baru: Sejarah Kota-Kota di Indonesia*, Jogjakarta: Ombak
- SUKIDIN, Basrowi, (2002), *Metode Penelitian Kialitatif Perspektif Mikro*, Penerbit Insan Cendikia, Surabaya.
- SULISTIYONO, S.T. (1997), *The Java Sea Network: Pattern in Development of Interegional Shipping and Trade in The Process of Economic Integration in Indonesia 1870s-1970s*, Dissertation a co-operative venture between the Diponegoro University Semarang, The free University of Amsterdam and Leiden University
- SUMALYO, Yulianto, (1993), *Arsitektur Kolonial Belanda Di Indonesia*, Gajah Mada University Press
- SNODGRASS, Adrian, COYNE, Richard, (2006), *Interpretation in Architecture Design as A Way of Thinking*, Routledge Taylor and Francis Group, London and New York.
- SOETOMO, Sugiono, (2005), *Dari Urbanisasi ke Morfologi Kota – Mencari Konsep Pembangunan dan Tata Ruang Kota yang Beragam*, BP UNDIP, Semarang.
- SPREIREGEN, Paul D, (1965), *Urban Design: The Architecture of Towns and Cities*, New York, Mc Graw Hill Book Co
- TJAHJONO, Gunawan, dkk. (2009), *Sejarah Kebudayaan Indonesia, - Arsitektur*, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- TICHELMAN, G.L. (1938), *Een Gezaghebber-Resident, Herinneringen van eenbestuursambtenaar uit den ouden tijd, bewerkt naar de nagelaten bescheiden van wijlen den resident der Zuider – en Ooster-afdeeling van Borneo, J.J. Meijer*, Den Haag, copy by Het Koninklijk Instituut Voor Taal-, Land- en Volkenkunde (KITLV) Jakarta.
- TRANCIK, Roger, (1986), *Finding Lost Space*, VNR Company, New York
- TSUKIO Yoshio, (1984), *Waterfront*, Process Architecture Publishing Co, Ltd, Tokyo Japan
- VICKERS, Adrian, (2009), *Peradaban Pesisir, Menuju Sejarah Budaya Asia Tenggara*, Pustaka Larasa, Udayana University Press.
- WAJIDI, (2008), *Mozaik Sejarah Dan Kebudayaan Kalimantan Selatan, Sebuah Catatan Ringan* Press, Yogyakarta
- WAJIDI, (2008), *Glosarium Sejarah Lokal Kalimantan Selatan, Periode 1900-1950*, Debut Press, Yogyakarta
- WANADRI, (2009), *Rumah Nusantara, Tepian Tanah Air, 92 Pulau Terluar Indonesia*, Penerbit Kompas
- WADLEY, Reed L., (2005), *Histories of The Borneo Environment, economic, politic and social dimensions of change and continuity, Verhandelingen van Het Koninklijk Instituut Voor Taal-, Land- en Volkenkunde (KITLV) Press, Leiden, The Netherlands*
- WATERSON, Roxana, 1960, *The Living House: An Anthropology of Architecture in South-East Asia*, Oxford University Press

- WEEN,Camilla, (2014),*Future Cities,All that metter*, The McGraw-Hill Companies,Inc, US
- WESSING,Robert,1978, *Cosmology and Social Behavior in A West Javanese Settlements*, Thesis (Unpublished), Ohio University.
- WHEATLEY,Paul,(1983), *Nagara and Commandery,Orgins of the Southeast Asian Urban Traditions*, The University of Chicago, Departement of Geography Research Paper Nos 207-208
- WIDODO, Johannes,(2004), *The Boat and The City, Chinese Diaspora and the Architecture of Southeast Asian Coastal Cities*, Marshall Cavendish Academic,Singapore
- WIJANARKA,SIAHAAN,Uras,(2008),*Desain Tepi Sungai: Belajar dari Kawasan Tepi Sungai Kahayan Palangka Raya*, -Penerbit Ombak-Yogyakarta
- WIRYOMARTONO, A. Bagoes P.,2000, *Banua, Dwelling and Building Tradition in a South Nias Village*, Disertasi Doktor Arsitektur – Kel. Bid. Keahlian Bidang Sejarah Teori Kritik arsitektur, Jurusan Teknik arsitektur- ITB, Bandung
- WOODWARD,Kath,Eds,(2004),*Questionig Identity:Gender, Class,Ethnicity*; London, New York: Routledge and Open University
- YUNUS, Sabari Hadi, (2005), *Struktur Tata Ruang Kota*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- ZAHND,Markus.(1999). *Perancangan Kota Secara Terpadu: Teori Perancangan Kota Dan Penerapannya*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- ZAHND,Markus,(2008),*Model Baru Perancangan Kota Yang Kontekstual*, Kajian tentang kawasan tradisional di kota Semarang dan Yogyakarta, suatu potensi perancangan kota yang efektif, Kanisius Yogyakarta.
- ZAIDULFAR, Eko Alvares, (2002), *Morfologi Kota Padang*, Disertasi program Doktoral dalam ilmu teknik – UGM

#### **Sumber Data Lapangan**

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Banjarmasin, *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banjarmasin Tahun 2010 – 2030*,
- Peta Citra Kota Banjarmasin, *Geo-Eye 2009*, Arc-Map ARGIS
- Peninjauan Kembali Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banjarmasin Tahun 2010 - 2030
- KUSLIANSJAH,Karyadi,KEDMON,Elfan, (2011), dokumentasi foto survei lapangan Kota Banjarmasin. 22-26 Oktober 2011
- KUSLIANSJAH,Karyadi,KEDMON,Elfan, (2010), dokumentasi foto survei lapangan Kota Banjarmasin 16-18 Desember 2011

#### **Sumber Browsing Internet**

- GOENMIANDARI, Betty,*Penataan Permukiman Bantaran Sungai di Kota Banjarmasin berdasarkan Budaya Setempat*,Tesis Magister ITS,10740
- HANTORO, Wahyoe Soepri,2002, *Pengaruh Karakteristik Laut Dan Pantai Terhadap Perkembangan Kawasan Kota Pantai*, Proceeding – Kerugian pada Bangunan dan Kawasan Akibat Kenaikan Muka Air Laut pada Kota-Kota Pantai di Indonesia, Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen KemPrasWil Indonesia (diakses tanggal 22/03/2014)
- MENTAYANI,Ira,(2008),*Analisis Asal Mula Arsitektur Banjar Studi kasus: Arsitektur Tradisional Rumah Bubungan Tinggi*; Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan No.1.-Vol10 bulletin online
- SURINATI,Dewi, (2007), *Pasang Surut dan Energinya*, Oseana, Volume XXXII No. 1, 2007, Hal 15-22 ISSN 0216-1877; www.oseanografi.lipi.go.id (diakses tanggal 22/03/2013)
- RAHMAT, '*Analisa Pasang Surut, in Coastal Engineering*',<http://rahmat88aceh.Wordpress.com>,(diakses tanggal 30/01/2009)
- SALEH,Idwar,1986, *Sejarah Daerah Tematis Zaman Kebangkitan Nasional (1900-1942) di Kalimantan Selatan*, Depdikbud ,Jakarta
- WAJIDI, *Banjarmasin (Jangan Menjadi) Kota “Seribu Parit”*, April 20, 2010
- WAJIDI, *Ornamen Rumah Tradisional Banjar*,September 20, 2010
- WIJANARKA, *Urban Canal Development in Banjarmasin* ,4<sup>th</sup> International Symposium of Nusantara Urban Research Institute (NURI) “ Change-Heritage in Architecture – Urban

Development, slide presentation of Departement of Architecture, Palangka Raya University, Central Kalimantan, Architecture Departement of Engineering Faculty, Diponegoro University, Semarang Central Java, Indonesia, November 7<sup>th</sup>, 2009

WIJANARKA, *Kota Kanal, identitas Kota-kota Masa Depan di Indonesia* ,Presentasi slide Seminar Nasional Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya, The Werdhapura,Village, Sanur Bali, 21 Desember 2009

WIJANARKA, *Kanalisis Kalimantan Era Belanda, Soekarno dan Soeharto* ,Harian Kalteng Pos, November 2008