

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah negara kepulauan berciri nusantara yang disatukan oleh wilayah perairan sangat luas dengan batas-batas, hak-hak, dan kedaulatan yang ditetapkan dengan undang-undang. Upaya untuk mencapai tujuan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, mewujudkan wawasan nusantara serta memantapkan ketahanan nasional diperlukan sistem transportasi nasional untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, pengembangan wilayah, dan memperkuat kedaulatan negara.

Sistem transportasi nasional yang harus dikembangkan potensi dan peranannya untuk mewujudkan sistem transportasi yang efektif dan efisien, serta membantu terciptanya pola distribusi nasional yang mantap dan dinamis salah satunya adalah pada bagian pelayaran. Pelayaran adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhan, keselamatan dan keamanan, serta perlindungan lingkungan maritim. Pelayaran yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhan, keselamatan dan keamanan pelayaran, dan perlindungan lingkungan maritim, merupakan bagian dari sistem transportasi nasional yang harus dikembangkan potensi dan peranannya untuk mewujudkan sistem transportasi yang efektif dan efisien, serta membantu terciptanya pola distribusi nasional yang mantap dan dinamis. Perkembangan lingkungan strategis nasional dan internasional menuntut penyelenggaraan pelayaran yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, peran serta swasta dan persaingan usaha, otonomi daerah, dan akuntabilitas penyelenggara negara, dengan tetap mengutamakan keselamatan dan keamanan pelayaran demi kepentingan nasional.<sup>1</sup>

Letak geografis Indonesia sangat menguntungkan karena letaknya yang berada di tengah-tengah jalur perdagangan dunia. Terletak di antara Samudera Hindia dan Samudera Pasifik serta benua Asia dan Australia. Indonesia tidak pernah sepi, khususnya oleh kapal-kapal yang membawa komoditas perdagangan dari satu negara ke negara lain. Sejak zaman dahulu, Indonesia sudah menjadi tempat tujuan bagi saudagar untuk

---

<sup>1</sup> UU Republik Indonesia No. 17 tahun 2008 tentang Pelayaran

berdagang atau hanya sekedar untuk transit. Kejayaan maritim nusantara terjadi saat kerajaan Majapahit dapat menguasai beberapa kerajaan lain di semenanjung Malaya hingga ke Filipina tahun 1300-an silam.

Ratusan tahun telah berlalu dan kini kejayaan masa Majapahit hanya sebatas sejarah bagi masyarakat Indonesia. Kerinduan menjadi negara maritim didengungkan oleh pemerintah hasil pemilu 2014. Bahkan dalam salah satu program kerjanya yang dikenal dengan Nawa Cita, Presiden RI Joko Widodo menyebutkan akan memperkuat jati diri bangsa sebagai negara maritim. Perencanaan pengembangan infrastruktur, aturan-aturan pendukung hingga implementasi di lapangan mulai dilaksanakan. Salah satu infrastruktur yang dikembangkan untuk mewujudkan cita-cita mengembalikan kejayaan maritim nusantara adalah infrastruktur pelabuhan Indonesia jauh tertinggal dari negara-negara lain di ASEAN.<sup>2</sup>

Indonesia merupakan negara yang memiliki wilayah laut yang sangat luas, sekitar 2/3 wilayah negara ini berupa lautan. Dengan cakupan wilayah laut yang begitu luasnya, maka Indonesia pun diakui secara internasional sebagai Negara Maritim yang ditetapkan dalam UNCLOS 1982 yang memberikan kewenangan dan memperluas wilayah laut Indonesia dengan segala ketentuan yang mengikutinya. Selain itu juga terjadi perluasan hak-hak berdaulat atas kekayaan alam di ZEE serta landas kontinen serta Indonesia juga masih memiliki hak atas pengelolaan natural resources di laut bebas dan di dasar samudera. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara yang sangat kaya.

Paradigma pembangunan di Indonesia umumnya masih memusatkan perhatiannya untuk mengalokasikan sumberdaya pembangunan yang ada kepada sektor-sektor atau wilayah-wilayah yang berpotensi besar dalam menyumbang pada pertumbuhan ekonomi, yang pada umumnya berlokasi di kawasan darat. Paradigma tersebut terus berlangsung sampai saat ini oleh para pengambil kebijakan di tingkat pusat dan daerah lebih berorientasi ke darat daripada sektor laut. Bangsa Indonesia perlu merubah cara pandang pembangunan dari pembangunan yang semata berbasis daratan (*Land based development*) menjadi lebih berorientasi kepada pembangunan berbasis kelautan (*Ocean*

---

<sup>2</sup> <http://marintecindonesia.com/era-baru-kejayaan-maritim-di-indonesia/>

*based development*), mengingat NKRI adalah negara kepulauan yang sudah diakui dunia dan terakomodasi dalam UUD 1945 pasal 25A.<sup>3</sup>

Berdasarkan *The Global Competitiveness Report 2013/2014* yang dibuat oleh *World Economic Forum* (WEF), peringkat infrastruktur dan konektivitas Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 148 negara. Sedangkan negara lain seperti Singapura menempati tempat ke-2 dunia, Malaysia ke-29, Thailand ke-47, Brunei Darussalam ke-58, dan Indonesia berada pada peringkat ke-61 dunia. Satu tahun berselang, data WEF 2014/2015 menyebutkan peringkat infrastruktur dan konektivitas Indonesia meningkat dari peringkat ke-61 menjadi peringkat ke-56 dunia.

Berdasar laporan tersebut, ketersediaan infrastruktur pelabuhan di Indonesia masih dianggap kurang. Hal ini menjadi salah satu penyebab tingginya biaya logistik nasional jika dibandingkan dengan negara-negara lain. Arus barang ekspor dan impor maupun antar pulau menjadi terhambat dan biaya logistik semakin membengkak. Melihat hal tersebut, pemerintah pada tahun 2015 ini akan melakukan revitalisasi 24 pelabuhan utama untuk mempertajam visi poros maritim demi tercapainya pembangunan maritim di Indonesia.<sup>4</sup>

Kalimantan Tengah adalah salah satu provinsi di Indonesia yang terletak 111° BT hingga 116° BT dan 0° 45' LU serta 3° 30' LS. Kalimantan Tengah yang masih tertinggal pembangunan fisiknya dibandingkan beberapa daerah di Indonesia, sejauh ini merupakan tempat yang cukup damai dan tentram. Secara geologis ancaman bencana alam gempa bumi / tsunami tanah longsor atau banjir besar belum pernah terjadi di daerah ini. Persoalan kabut asap yang terjadi pun hanya bersifat temporer dan dalam kemarau yang amat ekstrim saja. Wilayah ini telah mampu memulihkan diri dari masalah internal etnisitas yang dahulu pernah terjadi. Kalimantan Tengah sekarang masih merupakan Propinsi terluas nomor 3 (tiga) di Indonesia setelah Papua dan Kaltim. Wilayah Kalimantan Tengah secara geografis berbatasan langsung dengan laut di Indonesia yaitu laut Jawa. Pantai Kalteng yang meliputi garis pantai di pesisir laut Jawa sepanjang 750 km tempat bermuara 11 sungai besar Kalteng, menjadi wilayah yang

---

<sup>3</sup><http://www.ppk-kp3k.kkp.go.id/ver2/news/read/115/membangun-kelautan-untuk-mengembalikan-kejayaan-sebagai-negara-maritim.html>

<sup>4</sup> <http://marintecindonesia.com/era-baru-kejayaan-maritim-di-indonesia/>

relatif aman bagi pembangunan pelabuhan laut dan terlindung dari turbulensi samudera karena letaknya yang memberikan proteksi dari dampak cuaca / iklim yang ekstrim.<sup>5</sup>

Kalimantan Tengah memiliki beberapa pelabuhan salah satunya berada di Kabupaten Kotawaringin Barat tepatnya berada di Kumai yaitu Pelabuhan Panglima Utar dan Pelabuhan Bumiharjo. Sebagai pelabuhan kelas IV, Pelabuhan Kumai mendukung sepenuhnya perekonomian baik lokal maupun nasional. Hasil alam seperti kelapa sawit yang dihasilkan di Kalimantan Tengah dikirim keluar Kumai hingga ke negara lain. Kepala Satuan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Pelabuhan Kumai, Junaidi mengemukakan, sejak keberadaannya puluhan tahun lalu, tak berhenti aktifitasnya, baik sebagai pelabuhan penumpang maupun pelabuhan barang.

Kalteng berpotensi menghasilkan produk perkebunan kelapa sawit berupa CPO (*Crude Palm Oil*) maupun PKO (*Palm Kernel Oil*). Demikian juga dengan hasil hutan seperti kayu dan plywood, hasil hutan lain seperti rotan dan sebagainya dari Sukamara, Seruyan, bahkan dari Sampit. Serta hasil pertambangan daerah penyangga yakni bijih besi dari Lamandau dan hasil bumi lainnya yang masih dalam tahap eksplorasi.

Selain itu, angkutan penumpang dari Pelabuhan Kumai, menurut Junaidi juga tak pernah sepi. Rata-rata kapasitas penumpang yang mencapai 1.000 tiap kapal dipenuhinya. Begitu juga dengan kapal ferry RORO (*roll on roll off*) juga banyak diminati. Peran penting lainnya yang belum lama terjadi adalah pada saat terjadi peristiwa musibah pesawat Air Asia QZ 8501 yang ditemukan di Selat Karimata, Kalteng. Menurut Junaidi, Kumai salah satu pelabuhan yang turut sibuk dalam aktifitas penemuan dan evakuasi. Selama masa pencarian yang tidak sebentar, Kumai yang sederhana dan tak terlalu ramai, menjadi pelabuhan yang banyak didatangi dari berbagai instansi dan tim SAR. Kumai juga dijadikan sebagai tempat singgah kapal-kapal pencari korban pesawat rute Surabaya-Singapura tersebut.

Berdasarkan data dari laman Pelindo III cabang Kumai, diuraikan bahwa realisasi arus kunjungan kapal tahun 2014, mencapai 3.831 Unit dan 6.396.323 Grt, sedangkan bila dibandingkan RKAP Tahun 2014 adalah sebesar 3.774 unit dan 6.090.343 dalam Grt. Untuk kunjungan kapal, tercapai dalam unit sebesar 102 persen, sementara untuk Grt mencapai 105 persen. Kondisi tersebut disebabkan, terjadinya peningkatan terutama

---

<sup>5</sup> <http://kalteng.go.id/ogi/>

pada kapal Petikemas dan Kapal kargo, selain juga terjadi peningkatan pada angkutan penumpang. Kondisi tersebut disebabkan, terjadinya peningkatan terutama pada kapal Petikemas dan Kapal kargo, selain juga terjadi peningkatan pada angkutan penumpang.

Realisasi arus barang sampai dengan tahun 2014 dalam ton sebesar 4.215.465 Ton dari anggaran tahun 2014 sebesar 3.719.029 Ton, 113 persen dari anggaran. Untuk satuan M3 realisasi mencapai 1.465.697 M3 dari anggaran tahun 2014 sebesar 427.035 M3 atau tercapai 343 persen dari anggaran. Hal ini disebabkan meningkatnya arus barang dalam ton khususnya di TUKS PT. Korintiga yaitu Wood chip (bahan baku pulp). Sedangkan dalam M3 Kayu Log di TUKS Korintiga juga terjadi peningkatan.

Realisasi arus peti kemas sampai dengan tahun 2014 sebesar 21.820 Boks dan 22.126 TEUs dari anggaran tahun 2014 sebesar 18.466 Boks dan 18.566 TEUs atau tercapai 118 persen untuk boks dan 119 persen untuk Teus. Pemicunya, banyak pengguna jasa yang sebelumnya menggunakan Kapal Cargo beralih ke Petikemas. Realisasi arus penumpang sampai dengan tahun 2014 ini sebesar 268.510 orang dari target yang ingin dicapai tahun 2014 sebesar 283.722 orang atau tercapai sebesar 95 persen. Hal ini disebabkan beberapa faktor diantaranya jadwal penerbangan yang semakin meningkat serta tiket pesawat yang terjangkau di Kabupaten Kotawaringin Barat. Sementara, jumlah arus hewan sampai dengan akhir tahun 2014 sebanyak 2.878 ekor dari rencana target sebesar 403 ekor atau meningkat 714 persen. Penyebabnya, kedatangan sapi dari Australia di Pelabuhan Kawasan Bumiharjo yang sebelumnya tidak dianggarkan di Tahun 2014.<sup>6</sup>

Melalu wacana yang di kutip dari *kapanlagi.com* pada hari selasa 30 Januari 2007 disebutkan bahwa pelabuhan kumai prospektif menjadi pelabuhan terbesar di asia tenggara dikarenakan potensi angkutan sumber daya alam yang berada di kalimantan tengah, berikut isi kutipannya :

"Dermaga kumai sangat mungkin menjadi yang terbesar di asia tenggara pada masa mendatang seiring tingginya arus barang dan jasa di Kalteng, terutama terkait angkutan sumber daya alam," kata Ketua Tim Reses Dapil III DPRD Kalteng, Danthe Theodore, di Palangka raya, selasa (30/01).

---

<sup>6</sup> <http://www.dephub.go.id/berita/baca/pelabuhan-kumai,-kecil-namun-berperan-besar>

Menurut beliau, gambaran awal berkembangnya pelabuhan kumai menjadi yang terbesar dapat dilihat dari MOU (*Memorandum Of Understanding/* nota kesepahaman) antara pemerintah Indonesia dan Korea yang berencana membangun pabrik kertas skala besar di kumai. Selain itu, tingginya produksi CPO (*crude palm oil*/minyak sawit mentah) dalam beberapa kedepan yang diperkirakan juga akan booming turut mempengaruhi pembangunan pelabuhan Kumai sebagai dermaga CPO besar.<sup>7</sup>

Pengembangan infrastruktur pelabuhan di Kumai, Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah disebutkan dalam rencana pemerintah daerah setempat sehingga melalui isu-isu yang telah disampaikan maka perlu adanya pengembangan pelabuhan kapal laut di Kumai, Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah.

Pelabuhan cabang Kumai sebelumnya merupakan pelabuhan kawasan dari cabang pelabuhan Pangkalan Bun, Kabupaten Kotawaringin Barat yang dalam perjalanannya dari zaman revolusi kemerdekaan tempat itu dijadikan sebagai ajang konfrontasi antar republik dengan penjajahan Belanda. Menurut catatan kapal dagang pertama yang menyinggahi pelabuhan Kumai adalah kapal Marros dengan muatan beras dalam karung, baru pada tahun 1978 dengan beroperasinya kapal perintis yang mengangkut penumpang dan barang yaitu KM. Niaga XII dan KM. Egon yang menjadi motivasi kunjungan kapal berikutnya.

Secara administratif sebagian masyarakat menyebut pelabuhan Kumai sebagai Pelabuhan Panglima Utar. Pelabuhan Kumai dengan luas wilayah 4.456 km<sup>2</sup> secara historis dikenal sebagai Pelabuhan yang memiliki arti penting di wilayah Kecamatan Kumai, Kabupaten Kotawaringin Barat propinsi Kalimantan Tengah. Posisi pelabuhan Kumai dinilai cukup strategis dalam menunjang perekonomian propinsi Kalimantan Tengah. Utamanya untuk hinterland yang berpotensi menghasilkan produk perkebunan kelapa sawit berupa CPO (*Crude Palm Oil*) maupun PKO (Palm Kernel Oil). Demikian juga dengan hasil hutan seperti kayu dan *plywood*, hasil hutan lain seperti rotan dan sebagainya dari Sukamara, Seruyan, bahkan dari Sampit. Serta hasil pertambangan daerah penyangga yakni bijih besi dari Lamandau, dan hasil bumi lainnya yang masih dalam tahap eksplorasi. Di awal tahun 2009, Pelabuhan Kumai semakin dikembangkan dengan pembangunan Dermaga Multipurpose dan Dermaga CPO tahap ke-2

---

<sup>7</sup><http://www.merdeka.com/uang/pelabuhan-kumai-prospektif-menjadi-terbesar-di-asia-tenggara-xydcc6o.html>

yang terletak di Sungai Kalap Desa Bumiharjo dan merupakan bagian integral dari Pelabuhan Kumai. Dalam perkembangannya Pelabuhan Bumiharjo, Kumai dalam proses terdaftar dalam IMO (*International Maritime Organization*) menjadi Pelabuhan Internasional, sehingga nama Kumai, Bumiharjo, serta Pangkalan Bun akan semakin dikenal oleh dunia internasional dalam konteks mata rantai Logistik Internasional.

Pelabuhan Kumai saat ini sudah sulit untuk dikembangkan, mengingat adanya keterbatasan lahan karena dekat dengan pemukiman penduduk di wilayah Kecamatan Kumai. Pada saat ini arus kunjungan kapal ke Pelabuhan Kumai semakin meningkat, Dermaga penumpang di Pelabuhan Kumai sudah tidak bisa menampung 2 kapal penumpang yang waktunya bersamaan sehingga kapal penumpang yang lain harus menunggu. Agar dapat menampung kapal yang antri perlu diadakan penataan dermaga general cargo/ petikemas yang diarahkan ke Pelabuhan Bumiharjo. Komoditas unggulan Pelabuhan Kumai adalah produk kelapa sawit yang dalam perkembangan arus barang untuk CPO/PKO tersebut berdasarkan laporan manajemen tahun 2008 masih signifikan walaupun ada krisis global.

Menuju sistem implementasi Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pelabuhan Cabang Kumai untuk 5 tahun kedepan diharapkan masih dapat memberikan kontribusi yang baik bagi perusahaan. Melihat fakta-fakta tersebut maka Pelabuhan Kumai dikembangkan ke Pelabuhan Bumiharjo mendekati zona perkebunan dan membuka akses ekonomi penduduk pedalaman, serta industri produk kelapa sawit dan turunannya.<sup>8</sup>

Dewasa ini, kondisi Pelabuhan Kumai masih jauh dari harapan yang disebutkan sebelumnya. Menurut hasil temuan DPRD Kalteng saat reses, pelabuhan Roro di Kumai, Kotawaringin Barat tidak terawat, bahkan ada fasilitas pelabuhan yang hilang dicuri orang tidak bertanggung jawab. Kondisi pelabuhan *roll on roll of* (Roro) di Kecamatan Kumai, Kabupaten Kotawaringin Barat (Kobar), dikeluhkan anggota DPRD Kalteng asal daerah pemilihan (Dapil) III. Saat reses ke daerah itu, tim Dapil III menemukan kondisi pelabuhan itu sangat memprihatinkan. Berikut merupakan kutipan anggota Tim Reses Dapil III.

---

<sup>8</sup> <http://dermagamultipurposebumiharjo.blogspot.sg/>

“Berdasarkan hasil reses ke kawasan itu, kita sangat miris melihat kondisi pelabuhan tersebut. Kondisinya sangat tidak terawat, barang-barang, dan berbagai fasilitas pelabuhan banyak yang hilang dicuri orang yang tidak bertanggung jawab. Ini karena pelabuhan itu yang tidak terjaga dengan baik,” kata Prayitno, anggota Tim Reses Dapil III, Senin (19/12).

Prayitno juga meminta kepada Pemprov Kalteng agar memerhatikan dan mengawasi pembangunan pelabuhan tersebut, agar segera beroperasi sesuai dengan fungsinya. Prayitno menilai pembangunan pelabuhan itu sangat penting dalam pendistribusian arus barang yang masuk ke wilayah Kobar dan beberapa daerah di sekitarnya.<sup>9</sup>

Melalui isu yang berkembang mengenai kondisi pelabuhan yang kurang memadai untuk menampung penumpang maupun pemasok barang-barang komoditas hasil perkebunan maka perlu perencanaan untuk membangun pelabuhan Kumai dengan melihat hakikat pelabuhan yaitu:

1. *Gateway*: Sebagai *gateway* (Pintu Gerbang) suatu negara atau daerah, karena suatu kapal dapat memasuki suatu negara/daerah melalui pelabuhan negara atau daerah yang bersangkutan.
2. *Interface*: Pelabuhan berfungsi sebagai *interface* (penghubung), makudnya bahwa plabuhan dengan segala fasilitasnya yang tersedia dapat melakukan kegiatan pemindahan muatan dari angkutan laut (kapal) keangkutan darat atau sebaliknya.
3. *Link*: Pelabuhan berfungsi sebagai link (mata rantai), maksudnya adalah bahwa pelabuhan merupakan mata rantai dari proses transportasi (pengangkutan) muatan dari daerah produsen (asal barang) sampai kedaerah penerima atau konsumen.
4. *Industry Entity (Estate/Zone)*: Pelabuhan sebagai industry entity (kawasan industri), masudnya adalah karena perubahan merupakan lingkungan kerja yang bersifat dinamis, maka penyediaan berbagai fasilitas pelabuhan perlu

---

<sup>9</sup> [http://kalteng.go.id/ogi/viewarticle.asp?article\\_id=1298](http://kalteng.go.id/ogi/viewarticle.asp?article_id=1298)

dikembangkan termasuk fasilitas untuk industri, terutama industri yang ada hubungannya dengan perkapalan dan transportasi laut lainnya.<sup>10</sup>

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan isu-isu yang telah ditemukan pada latar belakang permasalahan maka rumusan masalah yang muncul adalah mengenai: Bagaimana konsep pengembangan pelabuhan kapal laut di Kumai, Kalimantan Tengah yang memenuhi fungsi sebagai sarana publik dan memenuhi kriteria sebagai: *Gateway*, *Interface*, *Link*, dan *Industry Entity* melalui tata massa, sirkulasi, dan visualisasi desain bangunan dengan pendekatan arsitektur ekspresionisme?

## **1.3. Tujuan dan Sasaran**

### **1.3.1. Tujuan**

Menyusun konsep rancangan pengembangan pelabuhan kapal laut untuk merealisasikan rencana pemerintah daerah Kalimantan Tengah dalam rangka meningkatkan infrastruktur kemaritiman yang merupakan bagian dari misi negara untuk mengembalikan kejayaan maritim Nusantara dengan memenuhi kriteria pelabuhan sebagai: *Gateway*, *Interface*, *Link* dan *Industry Entity* yang lebih layak untuk meningkatkan mutu daerah baik dari segi perekonomian maupun imigrasi di Kalimantan Tengah. Selain itu juga untuk memberikan sarana public yang layak dan baik.

### **1.3.2. Sasaran**

Sasaran yang akan dicapai adalah:

1. Tersusunnya hasil studi mengenai pelabuhan, jenis-jenis pelabuhan, instansi yang terdapat di pelabuhan, fasilitas di pelabuhan, sirkulasi di pelabuhan dsb.
2. Terlaksananya observasi lapangan di Pelabuhan Kumai maupun pelabuhan lain seperti Pelabuhan Tanjung Mas di Semarang sebagai studi preseden untuk proyek Pelabuhan Kapal Laut di Kumai, Kalimantan Tengah.
3. Tersusunnya hasil studi mengenai tata massa di pelabuhan yang dikaitkan dengan hakikat pelabuhan sebagai: *Gateway*, *Interface*, *Link* dan *Industry Entity*.

---

<sup>10</sup> <http://www.maritimeworld.web.id/2011/04/apakah-yng-dimaksud-dengan-pelabuhan.html>

4. Tersusunnya konsep rancangan bentuk pelabuhan melalui pendekatan tata massa, sirkulasi, dan visualisasi desain bangunan pelabuhan.

## **1.4. Lingkup Studi**

### **1.4.1. Materi Studi**

#### **1.4.1.1. Lingkup Spatial**

Batasan materi studi lingkup spatial ditekankan pada pengolahan tata massa bangunan sebagai citra sebuah kota/propinsi.

#### **1.4.1.2. Lingkup Substansial**

Pada lingkup substansial adalah mengolah bentuk pelabuhan sebagai sarana publik yang mudah dipahami melalui unsur bentuk, jenis material, warna, tekstur, skala dan proporsi pada elemen pembatas, pengisi ruang dan pelengkap ruangnya.

### **1.4.2. Pendekatan Studi**

Penyelesaian pendekatan studi yang dipakai untuk rancangan Pelabuhan Kapal Laut yang berlokasi di Kumai, Kalimantan Tengah sebagai sarana publik adalah melalui tata massa, sirkulasi dan visualisasi desain bangunan pelabuhan.

## **1.5. Metode Studi**

### **1.5.1. Pola Prosedural**

#### **a. Studi Literatur:**

Mencari data dari buku dan internet mengenai statistik terkait proyek, data yang berkaitan dengan pelabuhan kapal laut, seperti persyaratan besaran ruang atau ketentuan lainnya, melakukan studi literatur untuk studi kasus pelabuhan kapal laut di Kumai, serta mempelajari tentang hakikat Pelabuhan yang diangkat sebagai pokok permasalahan.

#### **b. Observasi:**

Survei lapangan ke pelabuhan Kumai untuk mencari dan menemukan data yang dibutuhkan seperti: kebijakan-kebijakan daerah, grafik arus bongkar/muat barang pelabuhan maupun penumpang per tahun serta mengamati perilaku publik di pelabuhan untuk mengetahui pola sirkulasi di pelabuhan.

c. Wawancara:

Survei ke Pelabuhan Kumai juga dilakukan dengan wawancara untuk melengkapi observasi di lapangan.

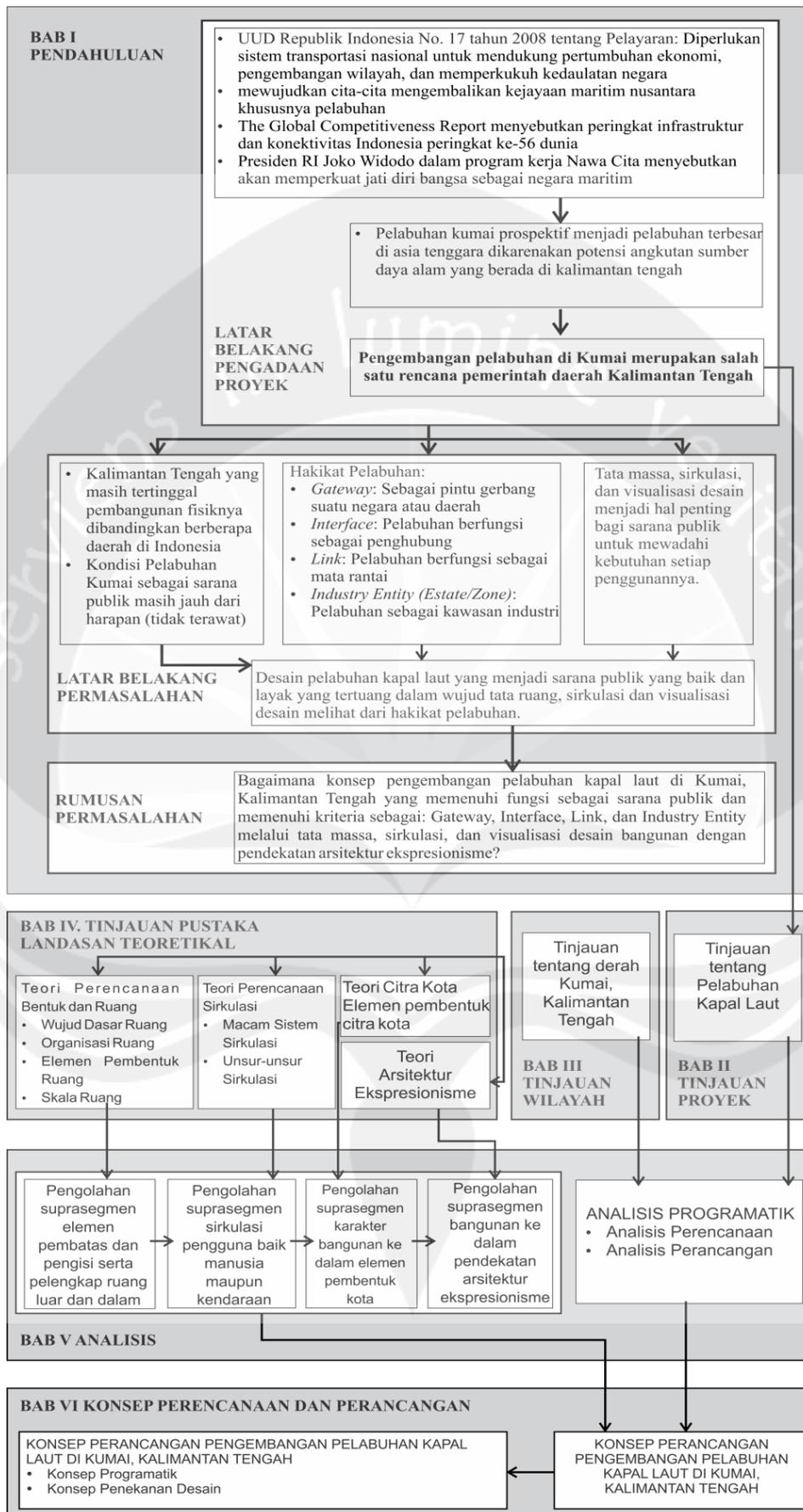
d. Analisis:

Mengidentifikasi masalah yang ditemukan dalam observasi, lalu dihubungkan dengan fungsi bangunan dan juga peraturan daerah, mengkaji data yang didapat, sehingga membantu menyelesaikan permasalahan dalam perancangan pelabuhan kapal laut.

e. Sintesis

Menyusun hasil dari analisis yang terkait dengan pelabuhan menjadi konsep rancangan yang merupakan hasil pemecahan permasalahan lalu diwujudkan dalam desain arsitektural.

## 1.5.2. Tata Langkah



## **1.6. Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang pengadaan proyek, latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahsan, metode pembahasan dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK PELABUHAN KAPAL LAUT**

Bab ini berisi penjelasan mengenai tinjauan secara umum mengenai pengertian pelabuhan kapal laut, kebutuhan standar besaran ruang di pelabuhan, pelaku dan pola kegiatan dalam sebuah pelabuhan, dan tinjauan terhadap proyek sejenis. Tinjauan secara umum pelabuhan kapal laut, instansi terkait yang ada di dalam pelabuhan kapal laut.

### **BAB III TINJAUAN WILAYAH KUMAI, KALTENG**

Bab ini berisi mengenai kebijakan-kebijakan tata ruang di Kumai, Kalimantan Tengah serta meninjau kondisi eksisting lokasi proyek pelabuhan kapal laut yang berada di Kumai, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah. Hal ini berkaitan dengan iklim, topografi, dan konteks lingkungan lain maupun budaya yang ada di sekitarnya.

### **BAB IV TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab ini mengenai tinjauan pustaka mengenai teori-teori yang digunakan dalam perencanaan maupun perancangan pelabuhan. Teri-teori tersebut merupakan landasan untuk menemukan konsep rancangan.

### **BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang analisa hasil dari tinjauan teori mengenai konteks kultural dan fisikal, analisa pelaku, analisa fungsi dan kegiatan, analisa kebutuhan, analisa program, analisa besaran ruang, analisa tapak, analisa sirkulasi, analisa tata bangunan, analisa sistem struktur, analisa sistem utilitas, fisika bangunan dan analisa terkait dengan pendekatan desain pelabuhan kapal yang dikumpulkan dalam kesimpulan penekanan studi.

## **BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan konsep perencanaan dan perancangan yang merupakan hasil analisis dan solusi terhadap permasalahan yang telah diidentifikasi dan dirumuskan pada bagian permasalahan untuk kemudian ditransformasikan ke dalam elemen arsitektural desain pelabuhan kapal laut.

