

**PENGATURAN ZONASI PENGGUNAAN LAHAN DI KAWASAN  
TEPIAN DAS KAHAYAN  
(Studi Kasus : Kelurahan Pahandut Kota Palangka Raya)**

Enni Lindia Mayona, MT, Zulfadly Urufi, M.Eng, Ridwandoni ST  
Jurusan Teknik Planologi Itenas, Bandung  
(Email : [emayona@yahoo.com](mailto:emayona@yahoo.com), [Zulf\\_2007@yahoo.com](mailto:Zulf_2007@yahoo.com), [Odon\\_bro@yahoo.com](mailto:Odon_bro@yahoo.com))

**ABSTRAK**

*Seiring dengan meningkatnya kebutuhan lahan menyebabkan penduduk merubah fungsi kawasan yang awalnya kawasan konservasi menjadi kawasan permukiman terutama pada Kawasan Tepian Daerah Aliran Sungai (DAS) Kahayan. Kelurahan Pahandut merupakan bagian dari DAS Kahayan yang memiliki kepadatan penduduk tinggi dengan permukiman yang ada tidak memperhatikan ketentuan yang berlaku sehingga kawasan ini berkembang menjadi kawasan kumuh. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya erosi, penurunan kualitas air, kurangnya daerah tangkapan air, dan banjir.*

*Penelitian ini bertujuan merumuskan pedoman pengendalian pemanfaatan lahan dengan cara menyusun Aturan Zonasi penggunaan lahan kawasan Tepian DAS Kahayan, yang diharapkan dapat mengurangi dampak bencana banjir. Analisis yang dilakukan berupa analisis pembagian dan klasifikasi zona berdasarkan kondisi guna lahan saat ini, dan rencana tata ruang kawasan, analisis pengaturan pemanfaatan ruang dan bentuk aturan pelaksanaan pemanfaatan ruang berupa aturan variasi, insentif dan disinsentif.*

*Pengaturan penggunaan lahan yang dihasilkan adalah terbaginya 4 zona pemanfaatan yaitu Zona Sempadan Sungai, Zona Rumah Renggang, Zona Rumah Kampung dan Zona Pelabuhan. Ketentuan-ketentuan penggunaan lahan tersebut disesuaikan dengan karakteristik kawasan sehingga dapat menjadi arahan di dalam pengendalian pemanfaatan ruang agar kegiatan yang ada dapat tertata dengan fungsi yang telah ditetapkan.*

**Kata Kunci :** Guna Lahan, Daerah Aliran Sungai, Aturan Zonasi.

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Peningkatan permukiman penduduk pada daerah aliran sungai (DAS) memicu pertumbuhan kawasan tersebut, sehingga pada nantinya akan muncul guna lahan lainnya yang dapat menunjang kegiatan bermukim penduduk, seperti perdagangan dan jasa serta fasilitas-fasilitas umum. Pertumbuhan di kawasan ini sangat cepat yaitu dengan merubah fungsi lahan yang seharusnya berfungsi sebagai kawasan konservasi menjadi kawasan terbangun yang padat penduduk, sehingga akan mempengaruhi karakteristik lahan daerah aliran sungai dan berdampak terjadinya bencana.



Oleh karena itu untuk mengatasi peningkatan penggunaan lahan yang mengakibatkan penurunan kualitas lahan pada daerah aliran sungai sebagai akibat dari pesatnya pembangunan fisik di kawasan tersebut, maka dibutuhkan suatu pengendalian terhadap penggunaan lahan yang ada. Pengendalian (controlling) secara umum adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk menjaga kekonsistenan pelaksanaan tindakan dengan tujuan awal. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang pasal 35 menyebutkan bahwa pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan melalui penetapan peraturan zonasi, perizinan, pemberian insentif dan disinsentif serta penenaan sanksi.

### **Rumusan Masalah**

Daerah Aliran Sungai (DAS) Kahayan Kota Palangka Raya termasuk ke dalam wilayah Kelurahan Pahandut, Kelurahan Langkai dan Kelurahan Palangka. Ketiga kelurahan tersebut cenderung dikhususkan sebagai daerah konservasi wilayah di Kota Palangka Raya (RDTR Kota Palangka Raya, 1999-2009).

Seiring dengan semakin meningkatnya aktivitas permukiman yang berada di Kawasan Tepian DAS Kahayan khususnya di Kelurahan Pahandut yang merupakan cikal bakal berdirinya Kota Palangka Raya, lahan yang seharusnya digunakan sebagai lahan konservasi (kawasan sempadan sungai) berubah fungsi menjadi lahan terbangun. Fungsi kegiatan yang berada di kawasan tersebut berupa perumahan, perdagangan dan jasa serta fasilitas umum lainnya. Kondisi kawasan yang padat dan kumuh sangat memprihatikan, mengingat karakteristik Kawasan Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut yang sangat rentan dengan bencana alam.

Bagian wilayah Kelurahan Pahandut terutama yang berada di Tepian DAS Kahayan merupakan dataran rendah dan pada musim penghujan air Sungai Kahayan seringkali menggenangi kawasan perumahan yang berada di wilayah tersebut. Apabila dilihat dari kawasan yang lebih tinggi kawasan Pahandut tersebut menyerupai sebuah muara atau danau yang oleh penduduk setempat dinamakan Danau Seha.



Gambar 1. Kondisi Kelurahan Pahandut  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2008

Lemahnya proses pengendalian pemanfaatan ruang di kawasan studi dikarenakan belum adanya peraturan zonasi pemanfaatan ruang baik dalam lingkup Kota Palangkaraya secara umum dan khususnya di daerah sempadan aliran Sungai Kahayan tersebut. Terkait dengan permasalahan yang terjadi di atas maka pertanyaan studi ini adalah “bagaimana bentuk aturan zonasi penggunaan lahan di Kelurahan Pahandut Kawasan Tepian DAS Kahayan sebagai arahan pengendalian pelaksanaan pemanfaatan ruang?”

### **Tujuan**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk merumuskan pedoman pengendalian pemanfaatan lahan yang dilakukan dengan menyusun Aturan Zonasi (*Zoning Regulation*) Penggunaan Lahan di Kelurahan Pahandut Kawasan Tepian DAS Kahayan, yang dapat dijadikan arahan pengendalian pelaksanaan pemanfaatan ruang.

### **Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah terumuskannya aturan-aturan untuk setiap klasifikasi penggunaan lahan, di Kawasan Tepian DAS Kahayan dan bentuk pengaturan pelaksanaan pemanfaatan ruang sebagai arahan pengendalian pemanfaatan ruang yang sesuai dengan karakteristik DAS. Rumusan aturan-aturan tersebut dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah didalam menyusun Aturan Zonasi Kota Palangkaraya khususnya yang terkait dengan Kelurahan Pahandut.

### **Tinjauan Pustaka**

#### **Pengendalian Pemanfaatan Ruang**

Pengendalian pemanfaatan ruang menurut Undang-Undang RI No.26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang adalah merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pengawasan dan penertiban terhadap implementasi rencana, agar pemanfaatan ruang sesuai dengan Rencana Tata Ruang. Dalam Undang-Undang RI No. 26 tahun 2007 Pasal 35 dijelaskan bahwa Pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan melalui penetapan *Peraturan zonasi*, perizinan, pemberian insentif dan disinsentif, serta pengenaan sanksi. Peraturan disusun berdasarkan rencana rinci tata ruang untuk setiap zona pemanfaatan ruang.

#### **Teknik Pengendalian Pemanfaatan Lahan**

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Zoning*. Penerapan zoning terjadi diberbagai negara. Di Amerika Utara, Kota yang pertama kali mengaplikasikan aturan zoning adalah kota New York yakni pada tahun 1916. Di Kanada pada tahun 1924 tepatnya di Kota Ontario. Di Jerman, perencana kota pada pertengahan abad 19 menggunakan zoning dalam merencanakan pertumbuhan kota-kota industri-nya untuk menjamin efisiensi bagi perusahaan/pabrik dan bentuk tanggung jawab bagi perumahan pekerja pabrik. Zoning merupakan alat yang sangat kuat di dalam perencanaan dan pengendalian penggunaan lahan (Branch, 1995; Merriam, 2005). Peraturan zoning yang pertama kali digunakan di New York awalnya hanya dikaitkan dengan tinggi bangunan dan jarak bangunan-bangunan tersebut terhadap jalan disampingnya. Saat ini terdapat banyak kategori pengaturan zoning khususnya di kota besar yang minimal akan mempunyai



20 atau bahkan mungkin sampai dengan 50 aturan zoning (catanese, 1988).

### **Daerah Aliran Sungai**

Suatu daerah aliran sungai yang sering disingkat DAS adalah suatu wilayah daratan yang secara topografik dibatasi oleh punggung-punggungan yang menampung dan menyimpan air hujan untuk kemudian menyalurkan ke laut melalui sungai utama (Asdak, 2004:4). DAS juga diartikan sebagai daerah atau wilayah dengan kemiringan lereng bervariasi yang dibatasi punggung, bukit-bukit atau gunung-gunung, yang dapat menampung seluruh curah hujan sepanjang tahun dimana air terkumpul di sungai utama yang dialirkan terus sampai ke laut, sehingga merupakan suatu ekosistem tata air (Sjarief, 1988:153). Berdasarkan Undang-Undang No.7 tahun 2004 tentang Sumberdaya Air, Daerah aliran sungai adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.

Secara lebih rinci, suatu ekosistem DAS dapat dibagi menjadi 3 bagian yang secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut (Asdak, 2004:11) yaitu DAS Hulu (*Upper Watershed*), DAS Tengah (*Middle Watershed*) dan DAS Hilir (*Lower Watershed*)

### **PENGERTIAN**

- **SUNGAI** adalah tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengairan air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya sepanjang
- pengalirannya oleh garis sepandan.
- **GARIS SEMPANDAN SUNGAI** adalah garis batas luar pengamanan luar.
- **DAERAH SEMPANDAN SUNGAI** adalah kawasan sepanjang kiri kanan sungai termasuk sungai buatan yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai.
- **ZONA** Adalah KAWASAN Atau AREA yang memiliki fungsi dan karakteristik lingkungan yang spesifik
- **ZONING** adalah PEMBAGIAN lingkungan kota kedalam zona-zona dan MENETAPKAN PENGENDALIAN pemanfaatan ruang/memberlakukan ketentuan hukum yang berbeda-beda (Barnett, 1982: 60-61; So, 1979:251).
- **ZONING REGULATION** adalah KETENTUAN yang mengatur tentang KLASIFIKASI ZONA, pengaturan lebih lanjut mengenai PEMANFAATAN LAHAN, dan PROSEDUR PELAKSANAAN pembangunan

### **METODE PENELITIAN**

#### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Survey primer, berupa observasi lapangan penggunaan lahan di Kawasan Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut.
2. Survey sekunder, berupa :
  - Pencarian data-data sekunder dari instansi terkait terutama



kebijakan rencana-rencana yang berkaitan dengan wilayah studi, meliputi : RTRW Kota Palangka Raya tahun 2005, RDTR Kota Palangka Raya Tahun 1999-2009, Laporan Evaluasi Pembangunan 50 Tahun Kota Palangka Raya Tahun 2007.

- Studi literatur yang berkaitan dengan kajian teori meliputi : konsep *zoning regulation*, pengendalian pemanfaatan ruang dan Daerah Aliran Sungai (DAS).

### Metodologi Analisis

Tahapan analisis yang dilakukan sebagai berikut :

#### 1. Penetapan Klasifikasi Fungsi zona

Berupa arahan pembentukan/penentuan kawasan, baik zona dasar maupun kawasan lainnya yang memerlukan penanganan khusus, yang selanjutnya dirinci dalam penentuan zona yang masing-masing memiliki sifat spesifik. Penetapan zona ini disesuaikan dengan karakteristik wilayah yang bersangkutan dan rencana pengembangannya, dijabarkan fungsi-fungsi kegiatan setiap zona berdasarkan klasifikasi yang sudah ditentukan oleh pedoman zonasi. Tahapan analisis klasifikasi fungsi zonasi, meliputi :

- Analisis penentuan kode zona  
Kode klasifikasi ini ditentukan berdasarkan fungsi guna lahan yang direncanakan dan disesuaikan dengan daftar klasifikasi zona untuk peraturan zonasi yang ada karena belum adanya aturan zonasi di Kota Palangkaraya.
- Analisis pembagian dan klasifikasi zona, yaitu dengan cara :  
Ketentuan pembagian zona di Kawasan Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut dilakukan dengan mempertimbangkan penggunaan lahan saat ini dan rencana guna lahan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, zona dilihat penggunaan lahan dominannya serta fungsi –fungsi lain yang ada. Selanjutnya diidentifikasi kesesuaian setiap fungsi di dalamnya terhadap dominasi zona.

#### 2. Pengaturan ketentuan pemanfaatan ruang tiap zona

Penentuan jenis kegiatan lahan di tiap zona, berdasarkan rencana dan kriteria penggunaan lahan yang mempengaruhi pengembangan lahan. Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut :

- Analisis klasifikasi pemanfaatan ruang  
Merupakan pengelompokan penggunaan lahan di wilayah studi berdasarkan fungsinya, yang dirinci dari penggunaan lahan yang dominan hingga penggunaan lahan yang lebih mikro.
- Analisis pengaturan pemanfaatan ruang tiap zona  
Berdasarkan rencana dan kriteria penggunaan lahan ditentukan jenis kegiatan yang diperbolehkan, diperbolehkan bersyarat, diperbolehkan terbatas atau dilarang pada suatu zona.

#### 3. Pengaturan pelaksanaan pemanfaatan ruang tiap zona

Perangkat dalam pengaturan pelaksanaan pemanfaatan ruang terdiri dari Aturan Variansi (kelonggaran dalam pemanfaatan lahan), aturan insentif dan aturan Disinsentif .



## **PENGATURAN ZONASI PENGGUNAAN LAHAN DI KELURAHAN PAHANDUT TEPIAN DAS KAHAYAN**

### **Karakteristik Fisik Kawasan**

Dalam menyusun pengaturan guna lahan di Kawasan Tepian Daerah Aliran Sungai (DAS) Kahayan Kelurahan Pahandut memperhatikan kondisi fisik kawasan sebagai berikut :

1. Kemiringan lereng cenderung landai yaitu 0-15% namun lahan potensi yang dapat dikembangkan adalah lahan yang berada di luar garis sempadan sungai berjarak 100 meter dari tepian sungai.
3. Jenis tanah aluvial yang terdiri dari Tufa batu apung, pasir tufaan, lapili, lava berongga, breksi vulkanik; miring landai ke selatan mengipas, bersilang jari satu sama lain dan mudah terkena erosi serta dataran danau yang terdiri dari Lempung, lempung tufaan, lempung organik, pasir, kerikil (breksi); hampir horisontal, bersilang jari, lensa dan tidak mudah menyerap air sehingga mempunyai potensi banjir.
4. Curah hujan normal sekitar 1500-2000 mm/th, apabila curah hujan diatas normal (musim hujan) aliran permukaan (run off) sungai meningkat. Curah hujan di atas normal yang dapat berlangsung hampir setiap hari, dapat mempengaruhi terjadinya banjir pada lahan bila curah hujan maksimum mencapai 471 mm/hari atau sepanjang tahunnya rata-rata adalah 2048.5 mm,
5. Debit maksimum Sungai Kahayan sebesar 1938.03 m<sup>3</sup>/det dan lebar sungai 306 m serta kecepatan aliran sungai 0,99 m/det, dengan tinggi genangan sungai maksimum, yaitu 6 m.

### **Penetapan Klasifikasi Fungsi Zona Pada Kawasan Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut**

Berdasarkan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kota Palangkaraya Tahun 1999-2009, zona di wilayah kajian terdiri dari Zona perumahan, Zona RTH sempadan, berupa Sempadan sungai dan Sempadan danau dan Zona Transportasi berupa Pelabuhan. Berdasarkan hasil kajian, kawasan Kelurahan Pahandut merupakan kawasan yang didominasi fungsi lahannya adalah perumahan, namun terdapat beberapa fungsi lainnya seperti perdagangan, lahan kosong dan fungsi pelayanan lainnya. Kondisi pemanfaatan lahan di kawasan studi dapat dilihat pada gambar 1.





Gambar 2. Fungsi Kegiatan di Kelurahan Pahandut  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2008

Kelurahan Pahandut berdasarkan hasil kajian terdiri dari 3 fungsi pemanfaatan lahan yaitu perumahan, Sempadan sungai, dan Pelabuhan. Berdasarkan fungsi yang ada maka terdapat 4 zona yang terdapat di Kawasan Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut. Kode Zona yang digunakan mengacu pada *Panduan Peraturan Zonasi* secara umum karena Peraturan Zonasi yang berlaku untuk Kota Palangkaraya belum tersedia. Pembagian zona tersebut sebagai berikut:

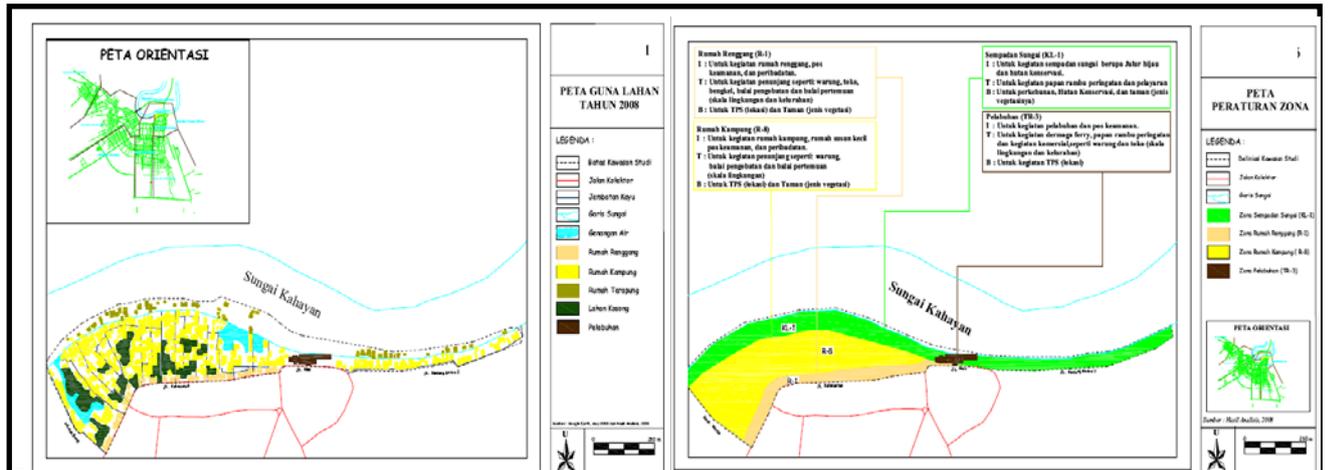
- Zona perumahan (R), berupa *Rumah Renggang (R-2)* dan *Rumah Kampung (R-8)*. perumahan di wilayah studi terdapat 3 tipe, yaitu rumah renggang, rumah kampung dan rumah terapung. Namun rumah terapung dimasukkan dalam kategori rumah kampung.
- Zona RTH sempadan (KL), berupa *Sempadan sungai (KL-1)*  
Pada dasarnya kondisi eksisting zona ini adalah perumahan penduduk yang sudah ada sejak turun temurun, jarak dari tepi sungai sangat dekat karena berdasarkan fisik kawasan tersebut merupakan area tergenang yang menyerupai danau dan zona ini sebagai daerah limitasi dan resiko banjir. Untuk zona sempadan danau yang tertuang di dalam RDTR tidak dapat menjadi sebuah zona karena sempadan danau di rencana tidak diketahui dasar penentuannya, sehingga sempadan danau termasuk ke dalam zona sempadan sungai.
- Zona Tranportasi (TR), berupa *Pelabuhan (TR-3)*  
Pelabuhan Rambang pada saat itu merupakan tempat tambatan kapal besar dan kapal kecil serta tempat bongkar muat barang dan mempunyai beberapa buah kapal motor, diantaranya adalah KM. Palangka Raja yang sebelumnya bernama KM. Pulau Sebaru. Kapal ini berukuran kurang lebih 350 ton yang menghubungkan Banjarmasin dan juga Pulau Jawa.

Zona yang akan diatur penggunaan lahannya di wilayah studi, disusun berdasarkan penggunaan lahan pada hirarki yang lebih khusus yaitu hirarki 3 dan 4, karena mempertimbangkan penggunaan lahan secara umum sampai pada penggunaan lahan yang lebih detail atau rinci yang dilihat dari RDTK Kota Palangka Raya. Klasifikasi tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1** dan Gambar 3.

Tabel 1  
Kode Zona Berdasarkan Hirarki Zona Pemanfaatan Ruang Di Kawasan Studi

Hirarki 1	Hirarki 2	Hirarki 3	Hirarki 4
Kawasan Lindung	Kawasan Perlindungan Setempat	Sempadan (KL)	Sempadan Sungai (KL-1) berupa Garis sempadan sungai tidak bertanggung ditetapkan berdasarkan pertimbangan teknis dan sosial ekonomis oleh Pejabat yang berwenang.
Kawasan Budidaya	Kawasan Permukiman	Perumahan (R)	Rumah Renggang (R-1) : Perumahan unit tunggal dengan peletakan renggang ditujukan untuk pembangunan unit rumah tunggal dengan mengakomodasikan berbagai ukuran perpejalan dan jenis bangunan perumahan serta mengupayakan peningkatan kualitas lingkungan hunian, karakter, dan suasana kehidupannya.
			Rumah Kampung Tipe Panggung (R-8) : Perumahan rakyat dengan bentuk bangunan lebar kapling yang seragam dan berkepadatan tinggi dengan prasarana jalan berupa gang. Rumah yang bagian atasnya digunakan sebagai tempat tinggal, dan bagian bawahnya berupa tiang-tiang penyangga rumah tidak digunakan, sehingga apabila ada aliran air/gelombang yang cukup besar, air dapat mengalir tanpa merusak/mengganggu bagian yang dijadikan tempat tinggal dan kawasan perumahan ini cenderung menghadap kearah sungai.
	Tranportasi	Pelabuhan (TR-3)	Pelabuhan (TR-3) Tempat yang terdiri dari daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.





Gambar 3 Klasifikasi Zona Di Kawasan Studi

### Aturan Pemanfaatan Ruang

Kegiatan penggunaan lahan di wilayah Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut antara lain kegiatan kawasan lindung berupa kawasan konservasi dan kawasan sempadan sungai (RTH) serta kawasan budidaya, yaitu kawasan perumahan baik yang berupa rumah renggang maupun rumah panggung serta kawasan dermaga. Pengaturan wilayah Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut lebih diprioritaskan pada penataan dan peremajaan kawasan lingkungan kumuh dan kawasan dengan resiko bencana banjir, tetapi penataan kawasan perumahan kumuh disesuaikan dengan lahan potensi yang tersedia, yaitu sebesar 7450 m<sup>2</sup> dan apabila lahan potensi yang ada tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan perumahan, maka dilakukan relokasi ke wilayah yang lebih baik atau dibangun rumah susun kecil yang dapat menampung beberapa kepala keluarga dengan berdasarkan standar teknis pembangunan yang telah ditentukan.

#### a. Pemanfaatan Diizinkan

Pada wilayah studi pemanfaatan yang diizinkan berupa kawasan lindung sempadan sungai, karena sesuai dengan rencana dan karakteristik kawasan yang merupakan DAS, namun mempertimbangkan vegetasi yang sesuai dengan ciri khas daerah sungai dan rawa, seperti beberapa macam rumput, beberapa macam bambu kecil dan krotalaria, (Jayadinata, 1999:44). Jenis-jenis tanaman perkebunan meliputi tanaman palawija sampai tanaman keras.

#### b. Pemanfaatan Terbatas

Pemanfaatan terbatas yang ada di wilayah studi adalah zona perumahan, karena mempertimbangkan lahan potensi kawasan yang terbatas, yaitu dengan jumlah luas lahan potensi sebesar 7450 m<sup>2</sup> dan merupakan tipe kavling rumah kecil sebesar 200 m<sup>2</sup>. Berdasarkan standar tersebut perumahan di kawasan ini dibatasi hanya berjumlah 37 unit, baik berupa rumah renggang maupun rumah kampung serta adanya batasan ketentuan tata massa bangunannya, antara lain apabila rumah menggunakan pagar harus mempunyai tinggi pagar 1 meter, jumlah lantai maksimum 2 lantai dan jarak antar bangunan 3 meter.

#### c. Pemanfaatan Bersyarat



Persyaratan ini diperlukan mengingat pemanfaatan di kawasan studi memiliki dampak yang besar bagi lingkungan sekitarnya. Persyaratan ini antara lain:

- Lokasi penempatan TPS,
- Vegetasi Taman dan Sempadan Sungai
- Karakteristik kawasan sempadan sungai

Di dalam kawasan studi pemanfaatan bersyarat diberikan kepada jenis kegiatan kawasan lindung dengan melihat persyaratan berupa penyusunan upaya pengelolaan lingkungan, karena kawasan ini merupakan kawasan yang rawan banjir dan erosi maka persyaratannya berupa reboisasi dan membiarkan beberapa jalur dengan tumbuhan alamiah (misalnya rumput tinggi atau yang lainnya) di antara tanaman pertanian yang cocok dengan karakteristik kawasan.

#### d. Pemanfaatan Dilarang

Pemanfaatan yang dilarang, karena sifatnya tidak sesuai dengan peruntukan lahan yang direncanakan dan dapat menimbulkan dampak yang cukup besar bagi lingkungan di sekitarnya. Sehingga pemanfaatan lahan untuk kawasan yang memiliki tanda ini tidak diperkenankan, selain penggunaan lahan yang sesuai dengan rencana.

Uraian aturan pemanfaatan pada 4 (empat) zona di kawasan studi adalah sebagai berikut :

- ✦ **Zona perumahan (R), berupa Rumah Renggang (R-2) dan Rumah Kampung (R-8).**
- Dengan menyesuaikan arahan rencana dan karakter kawasan saat ini yang merupakan kawasan padat penduduk dengan luas lahan potensi yang sangat rendah, sehingga untuk ketentuan KDB *rumah renggang* adalah KDB tinggi yaitu 50–75%, dengan ketinggian bangunan maksimum 2 lantai. Hal ini berupaya untuk mengatur bangunan agar lebih rapi dan teratur dari sebelumnya serta mempunyai kepadatan yang sedang. Kegiatan rumah renggang ini bersifat diizinkan terbatas (T) karena melihat luas lahan yang sangat kecil sehingga jumlahnya dibatasi 10 unit (asumsi 1 unit rumah 200 m<sup>2</sup> dan 1 KK 5 Jiwa) dengan jumlah lantai maksimum 2. Zona ini juga dapat dilengkapi dengan fasilitas penunjang perumahan, oleh karena itu pada zona ini kegiatan lain yang diizinkan dapat berupa kegiatan komersil dan fasilitas pelayanan dengan ketentuan diizinkan terbatas, yaitu terbatas pada jenis kegiatan skala lingkungan.
- Berdasarkan arahan dari rencana untuk *rumah kampung* yang tidak berada langsung pada kawasan tepi sungai dan bertipe panggung, ketentuan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) termasuk kedalam kriteria KDB sedang dengan prasarana jalan berupa gang yaitu KDB antara 20-50% dan ketinggian bangunan maksimum 2 lantai. Melihat luas lahan yang sangat terbatas sehingga jumlahnya dibatasi 20 unit rumah dengan jarak antar bangunan minimal 3 meter dan tinggi minimal panggung bangunan 6 m dari permukaan tanah. hal ini dilakukan karena kawasan ini merupakan kawasan dengan penduduk yang padat, sehingga untuk dapat melayani kebutuhan rumah panggung dan mengantisipasi banyaknya rumah yang direlokasi.
- Kegiatan penunjang pada zona ini berupa kegiatan perdagangan (warung)



diperbolehkan terbatas yaitu terbatas yaitu hanya berskala lingkungan dan diberi batasan maksimal 20% dari luas bangunan rumah., hal ini untuk menunjang kegiatan perumahan tersebut.

- RTH Berfungsi sebagai taman skala kelurahan dan lingkungan dengan ketentuan 30%, merupakan jalur hijau dan vegetasi yang menyesuaikan dengan karakteristik lahan.
- TPS berada disekitar kawasan namun letaknya radius 200 m dari jalan utama dan pusat keramaian(kawasan perumahan) serta kedap air agar tidak menimbulkan polusi yang dapat mengganggu lingkungan sekitar (SNI 03-6981-2004 dan Kimpraswil No.534/KPTS/M/2001)

#### **Zona RTH sempadan (KL), berupa Sempadan sungai (KL-1)**

- Pemanfaatan diizinkan secara bersyarat (B) berupa hutan konversi dan perkebunan. Pemanfaatan ruang kebun diijinkan namun terbatas penggunaan lahannya seperti jenis vegetasi yang ditanam, dan batas pengoperasian, karena pada musim hujan daerah tersebut beresiko banjir akibat sungai tidak dapat menampung air hujan dan air sungai menggenangi kawasan tersebut. Tanaman sebaiknya berupa tanaman yang sesuai dengan karakteristik lahan namun dapat pula menahan erosi (masuknya materi-materi soil ke dalam sungai).
- Area sempadan ini tidak dimungkinkan untuk membangun bangunan permanen, karena karakteristik zona berfungsi lindung, maka jenis kegiatan saat ini berupa pembibitan ikan air tawar harus di relokasi ke kawasan yang sesuai, namun letaknya berada di luar wilayah studi yang letaknya berada di seberang kawasan studi, sehingga masih mudah untuk dijangkau dengan menggunakan transportasi air, berupa ferry tradisional, sehingga masih dapat menjadi potensi lokal Kawasan Tepian DAS Kahayan dan tidak mengganggu alur pelayaran kapal yang menuju Pelabuhan Rambang. Langkah ini juga untuk memberikan ruang bagi rumah terapung yang berfungsi sebagai pembibitan ikan dan juga agar tidak mengganggu alur pelayaran.
- Perumahan pada zona ini bersifat dilarang (-), yaitu berupa kegiatan rumah renggang, rumah susun dan rumah kampung, karena kegiatan perumahan ini bersifat permanen dalam jangka waktu yang lama.

#### **➤ Zona Transportasi (TR), berupa Pelabuhan (TR-3)**

- Zona Pelabuhan salah satu sumber mata pencaharian penduduk yang bekerja sebagai buruh, namun pelabuhan ini juga merupakan alternatif sarana transportasi khususnya bagi masyarakat di wilayah studi dan umumnya masyarakat Kota Palangka Raya. Kegiatan pelabuhan ditunjang oleh kegiatan lainnya seperti kawasan komersial yang berada di sekitar pelabuhan, sifat dari kawasan penunjang ini adalah diizinkan terbatas (T), namun tertata dengan rapi.
- Kegiatan yang dibatasi adalah dengan tidak membangun dermaga khusus, namun dapat memanfaatkan lokasi dan fasilitas pelabuhan yang sudah ada.

#### **Aturan Variansi, Insentif dan Disinsentif**

Aturan variansi pemanfaatan ruang merupakan aturan yang memberikan kelonggaran atau kebebasan untuk tidak mengikuti rencana/ ketentuan



yang terkait dalam kondisi-kondisi tertentu. Peraturan pada suatu zonasi kadangkala sulit dilaksanakan karena berbagai hal yang menghambat. Oleh karena itu, perlu dipikirkan kelonggaran sampai pada batas tertentu yang diperkenankan tanpa mengubah secara signifikan karakteristik pemanfaatan ruang yang ditetapkan dalam peraturan zonasi. Aturan variansi di kawasan studi disesuaikan dengan aturan pemanfaatan ruang sebelumnya. Aturan variansi tersebut antara lain seperti, *minor variance dan non conforming use*. Sebagai contoh aturan variansi adalah pada kegiatan rumah renggang dengan aturan variansi *Non Conforming Use*, berupa pembatasan jumlah unit jumlah sebanyak 10 unit rumah (asumsi 1 unit rumah 200 m<sup>2</sup> dan 1 KK 5 Jiwa) yang sesuai dengan daya dukung lahan. Untuk kegiatan penunjang seperti warung dan pertokoan diberikan kelonggaran hanya boleh dibangun sebesar 20% dari luas bangunan rumah, hal ini mengingat terbatasnya lahan potensi dan untuk mendukung kegiatan bermukim bagi penduduk setempat.

Penerapan aturan insentif dilakukan dengan beberapa cara, seperti kemudahan izin, penyediaan sarana dan prasarana penunjang, dll. Aturan insentif dimaksudkan untuk mendorong/ merangsang suatu pembangunan di kawasan tertentu yang dapat menunjang dan mendukung fungsi dari kawasan tersebut. Aturan disinsentif, penerapannya lebih bersifat menghambat atau membatasi suatu pembangunan dalam suatu kawasan. Hal ini dilakukan apabila suatu pembangunan dinilai dapat mengurangi atau merubah fungsi awal dari kawasan tersebut yang tentunya akan menimbulkan dampak negatif dalam berbagai aspek. Penerapannya dapat dilakukan dengan cara tidak diberikannya izin, dikenakan denda dalam jumlah tertentu, dan adanya pajak. Dengan demikian aturan ini diharapkan dapat menjaga fungsi dari kawasan tersebut agar tidak berubah dan terpengaruh oleh suatu pembangunan yang dapat merugikan. Di kawasan studi, aturan insentif yang dapat diberlakukan di zona perumahan adalah kemudahan izin dan penyediaan prasarana dan sarana penunjang, seperti air bersih dan TPS, wc umum, jembatan kayu, dan listrik. Disinsentif dilakukan dengan pengenaan pajak dan denda bila melanggar dari ketentuan teknis yang ada.



## KESIMPULAN

Kelurahan Pahandut di Kawasan Tepian DAS Kahayan terdiri dari 4 zona yaitu perumahan berupa Rumah Renggang dan Rumah Kampung, Sempadan Sungai dan Pelabuhan. Dominasi fungsi utama Kawasan Tepian DAS Kahayan Kelurahan Pahandut ialah zona perumahan terbatas karena terdapat kawasan lindung berupa sempadan sungai. Setelah dibuat mekanisme aturan izin pemanfaatan ruang di tiap zona maka upaya pengendalian pemanfaatan ruang selanjutnya ialah menentukan aturan pemanfaatan ruang pada zona-zona tersebut disertai aturan variasi dan aturan insentif serta disinsentif tiap zona. Aturan-aturan pada zona kawasan yang terdiri dari rumah renggang, rumah kampung, sempadan dan pelabuhan dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan peraturan zonasi Kota Palangkaraya khususnya *zoning text* dan *zoning map* di Kelurahan Pahandut yang memiliki nilai sejarah dan nilai strategis.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Kelompok Buku Teks

- Asdak, Chay. 2004. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Barnett, J. 1982. *An Introduction to Urban Design*. New York: Harper & Row
- Jayadinta, T. Johara. 1999. *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan, dan Wilayah*: Edisi Ketiga. Bandung: ITB
- Merriam, Dwight H. 2005. *The Complete Guide To Zoning*. New York : McGraw-Hill, 2005.Chapter 1

### B. Kelompok Terbitan Terbatas

- Sjarief, Roestam. 1997. *Kawasan Pedesaan Ditinjau Dari Sistem Tata Air Daerah Aliran Sungai (DAS)*, Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Vol.8, No.1.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2006. *Konsep Dasar Panduan Penyusunan Peraturan Zonasi Kawasan Perkotaan*
- Badan Pusat Statistik. 2006. *Kota Palangka Raya Dalam Angka tahun 2006*.
- Pemerintah Kota Palangka Raya. 2007. *Laporan Tahunan Kelurahan Pahandut 2007*.
- Dinas Tata Kota Palangka Raya. 1999. *Review Rencana Detail Tata Ruang Kota Palangka Raya 1999-2009*.

### C. Kelompok Peraturan dan Perundangan

- Undang-undang No 26 Tahun 2007 tentang *Penataan Ruang*
- Undang-Undang Nomor 7 tahun 2004 tentang *Sumberdaya Air*.

