

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini diuraikan dengan bentuk, sasaran, strategi penelitian , sumber data, teknik pengambilan data, teknik sampling , pengembangan validitas penelitian, analisis data serta lokasi dimana penelitian dilaksanakan, meliputi :

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

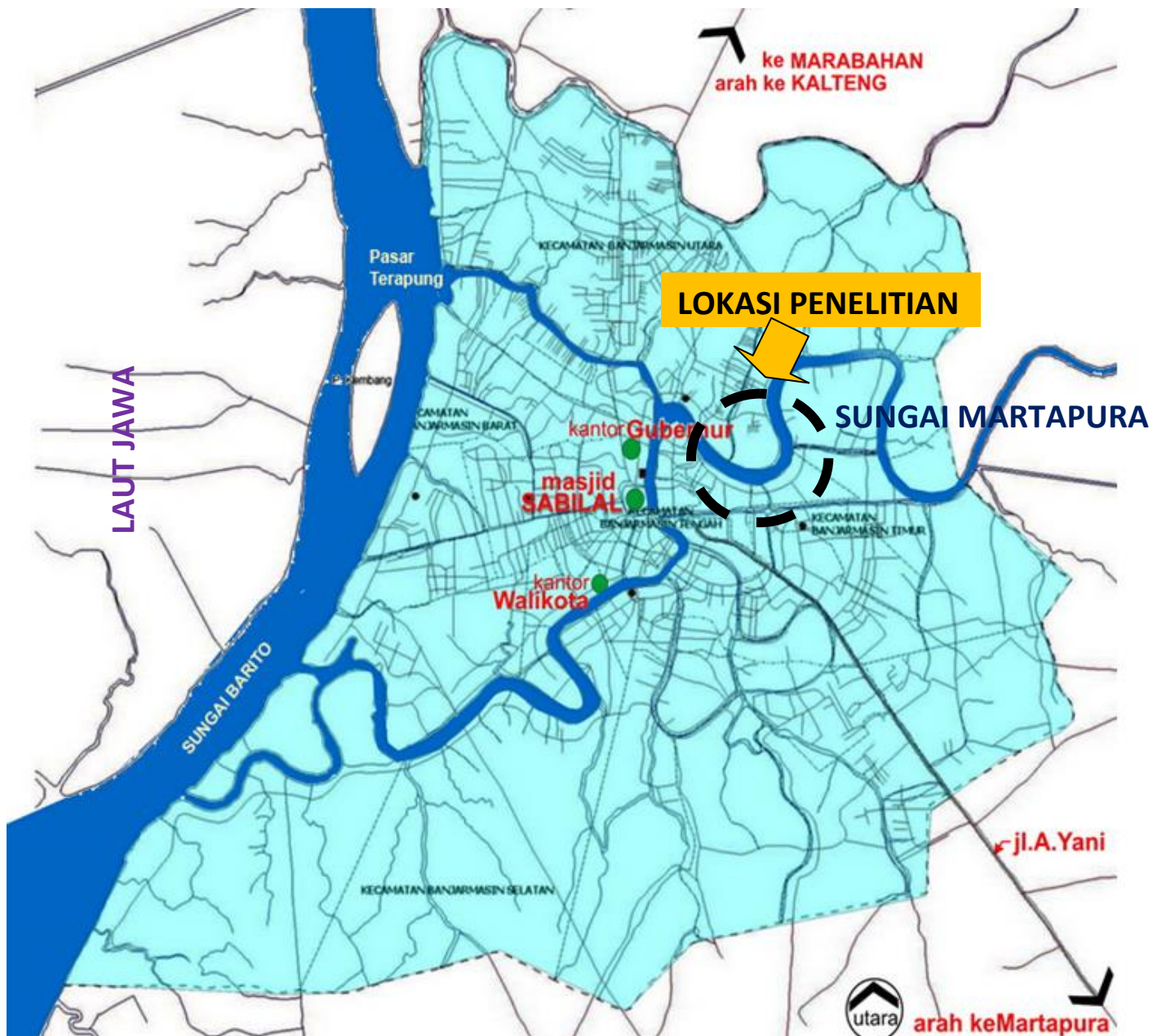
Penelitian Model Pengendalian Pencemaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin dilaksanakan di Kelurahan Sungai Bilu dan Kelurahan Sungai Jingah kawasan Sungai Martapura Kota Banjarmasin



Gambar 13. Peta Sungai Martapura di Kota Banjarmasin

LUAS ADMINISTRASI
98,46 KM²

JUMLAH PENDUDUK
648.029 JIWA



Gambar 14. Peta Lokasi Penelitian



Gambar 15. Lokasi Pengambilan Sampel Kuesioner



Gambar 16. Lokasi Pengambilan Sampel Air

Waktu Penelitian dapat direncanakan sebagai berikut.

- | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|---|---------------------------|
| 1. Observasi lapangan | : | 1 minggu | : | Desember 2014 |
| 2. Pengumpulan data | : | 3 minggu | : | Januari 2015 |
| 3. Pengujian laboratorium | : | 2 musim | : | Maret dan Oktober 2015 |
| 4. Penelitian | : | 6 bulan | : | Januari - Juni 2015 |
| 5. Analisis data | : | 1 bulan | : | Juni 2015 |
| 1. Perancangan Grand Desain | : | 4 bulan | : | September - Desember 2015 |

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yaitu menafsirkan dan menjabarkan sekumpulan data dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan masyarakat, hubungan antar variabel, perbedaan antar fakta dan pengaruh terhadap suatu kondisi melalui sebuah investigasi terhadap kondisi. Penelitian ini melalui proses pengumpulan data, analisis, interpretasi dan diakhiri dengan sebuah kesimpulan yang mengacu pada penganalisisan dengan tujuan mengungkap fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat ini.

Penelitian ini melakukan pendekatan investigasi, pengumpulan data yang dilakukan secara tatap muka dan berinteraksi dengan orang-orang yang menjadi objek penelitian (*McMillan & Schumacher*, 2003) dan Sugiono (2009) kualitatif digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah instrument kunci dengan metode kuantitatif sebagai menguji dengan cara memberikan beberapa parameter sebagai suatu ukuran untuk menggambarkan hubungan yang fundamental antara pengamatan empiris dan ekspresi yang mengungkapkan fenomena dan hubungannya dengan menggunakan permodelan Sistem Dinamik. Metode kualitatif ini dilakukan untuk memahami realitas sosial masyarakat tepi air secara filosofis, metodologis mengetahui hubungan dan menjelaskan antara variabel faktor - faktor yang berkaitan dengan :

- a. Pola hidup, perilaku, sosial, budaya dan ekonomi .
- b. Pemahaman tentang pelestarian pusaka alam dan lingkungan.

Penelitian ini dilakukan dengan cara pendekatan sosial kemasyarakatan dalam rangka pengumpulan informasi, data dan fakta lapangan, survey dan observasi lapangan untuk pengujian hipotesis, pengukuran data kuantitatif, kuesioner, wawancara, *Forum Group Discussion*, dan perhitungan statistik.

commit to user

- c. Peran dan kebijakan Pemerintah dalam konservasi Sungai Martapura.
Mengevaluasi kebijakan, program, kegiatan dan regulasi dalam memitigasi dan mengendalikan pencemaran pada Sungai Martapura.
- d. Pengujian laboratorium untuk kualitas air juga dilakukan dengan mengambil parameter air minum sesuai dengan Peraturan Kementerian Kesehatan Nomor 82 Tahun 2001.

C. Data dan Sumber Data

1. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari sumber yang sudah ada, instansi atau Satuan Kerja Perangkat Daerah Terkait dan dari Sumber lain yang terpercaya dan dapat dipertanggung jawabkan, diantaranya :

- a. Badan Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan.
- b. Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Selatan.
- c. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan.
- d. Lembaga Penelitian Universitas Lambung Mangkurat Kota Banjarmasin.
- e. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Banjarmasin.
- f. Dinas Tata Ruang, Cipta Karya dan Perumahan Kota Banjarmasin.
- g. Dinas Sumber Daya Air dan Drainase Kota Banjarmasin.
- h. Badan Lingkungan Hidup Kota Banjarmasin.
- i. Dinas Kebersihan Kota Banjarmasin.
- j. Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin.
- k. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Banjarmasin.
- l. Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin.
- m. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Banjarmasin.
- n. Perusahaan Daerah Pengolahan Air Limbah (PDPAL) Kota Banjarmasin.

2. Data Primer

Data Primer didapat langsung melalui pengambilan sampel air dan kuosioner serta instrumen dari sumber data yaitu masyarakat tepi air di Kelurahan Sungai Bilu dan Kelurahan Sungai Jingah serta Pemerintah Kota Banjarmasin (kaitannya dengan kebijakan daerah) dengan wawancara dan investigasi pada objek atau populasi.

D. Tata Cara Penelitian.

1. Zoning Lokasi.

Lokasi Penelitian yang dipilih adalah Kelurahan Sungai Bilu dan Sungai Jingah Kota Banjarmasin dengan dasar pertimbangan :

- a. Lokasi zoning Kota Pusaka .
- b. Dekat dengan pusat kota.
- b. Penduduknya padat.
- c. Belum ada IPAL.
- d. Tempat intake PDAM.
- e. Areal beresiko sampah dan limbah dalam studi EHRA Kota Banjarmasin.

2. Teknis Pengambilan Sampel.

- a. Kualitas Air.

Untuk pengambilan sampel air dilakukan pada 3 titik, yaitu pada bagian hulu, tengah dan hilir dibarengi dengan penambahan 2 titik pada masing-masing batas aliran tepi sebanyak 3 kali pengambilan dan pada 2 musim yaitu musim panas dan musim hujan kemudian dilakukan analisis laboratorium.

- b. Perilaku.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara Purposive Sampling, yaitu cara penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan beberapa pertimbangan dan analisa untuk dijadikan sampel penelitian, dengan terlebih dahulu melakukan dan memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Menentukan lokasi atau stasiun pengambilan sampel (*zoning*).
- 2) Menentukan jumlah populasi sampel.
- 3) Menggunakan metode sampling standar.
- 4) Perekaman data dengan baik dan benar.

- c. Peran dan kebijakan Pemerintah.

Peran dan kebijakan pemerintah dilakukan dengan cara mengumpulkan data program dan kegiatan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran pada Sungai Martapura.

3. Jumlah Sampel.

- a. Sampel air.

Total sampel air berjumlah 18 titik di 2 musim .

b. Sampel populasi.

Jumlah sampel populasi ditujukan pada masyarakat tepi air sebanyak 200 Orang, terdiri dari 80 Orang pada Kelurahan Sungai Bilu dan 120 Orang pada kelurahan Sungai Jingah.

c. Sampel Pemerintah.

Jumlah sampel pemerintah adalah 8 sampel Kepala SKPD dan tenaga teknis terkait dalam pengelolaan Sungai Martapura yaitu Bappeda, Dinas Tata Ruang, Badan Lingkungan Hidup, Dinas Sumber Daya Air dan Drainase, PD PAL, PDAM, Dinas Pariwisata dan Dinas Kebersihan Kota Banjarmasin.

4. Teknis Analisis Data.

a. Analisis Data Sekunder.

Analisis Data Sekunder dilakukan dengan menganalisa data-data yang sudah didapat, untuk dipelajari dan ditelaah ketimpangan atau ketidaksesuaian yang selama ini telah dialami sehingga menyulitkan untuk mewujudkan peran serta masyarakat dalam pelestarian Sungai Martapura sebagai pusaka alam, pusaka saujana dan sumber kehidupan di Kota Banjarmasin dan untuk dijadikan bahan hipotesa penelitian, yang terdiri dari beberapa analisis yaitu :

- 1) Analisis Kondisi Eksisting Sungai Martapura.
- 2) Analisis Tata Ruang dan Pola Ruang.
- 3) Analisis Kepadatan Penduduk.
- 4) Analisis Sanitasi Kota, Studi EHRA dan PPSP.
- 5) Analisis Tingkat Pendidikan dan Perekonomian Masyarakat.
- 6) Analisis Kesehatan Masyarakat.
- 7) Analisis Zonasi Kota Pusaka.
- 8) Analisis Peran dan Kebijakan Pemerintah Kota.

b. Analisis Data Primer.

Analisis Data Primer dilakukan dengan cara pengambilan sampel air dan pengamatan partisipatif, yaitu pengamatan secara cermat kondisi dilapangan baik keadaan fisik atau perilaku masyarakat tepi air selama proses penelitian berlangsung. Karena dari pengamatan dan interaksi sosial tersebut akan menghasilkan suatu deskripsi, termasuk hasil instrument dan wawancara serta investigasi yang telah berproses statistik.

c. Analisis Hasil Laporan Sementara .

commit to user

Analisis Hasil Laporan Sementara dilakukan setelah didapatkannya hasil dari Analisis Data Sekunder dan Analisis Data Primer, kemudian menarik benang merah dari kejadian dilapangan sehingga disusun alternatif, ide dan penggagasan solusi serta membuat desain pengelolaan Sungai Martapura.

d. Grand Desain Model Pengendalian Pencemaran.

Perancangan grand desain pengendalian pencemaran domestik meliputi desain tata bangunan, sanitasi, pengelolaan dan pengolahan limbah serta strategi pengelolaan Sungai Martapura sebagai pusaka sekaligus sebagai sumber kehidupan bagi masyarakat Kota Banjarmasin dalam bentuk maket dan desain grafis yang dapat dipegunakan sebagai Sistem Informasi Lingkungan.

Tabel 7. Perancangan Pertanyaan Penelitian

No	Pertanyaan Penelitian	Pendekatan	Tujuan	Metode	Variabel
1.	Berasal darimana saja sumber pencemar domestik yang memberikan kontribusi besar di Sungai Martapura?	Data sekunder, hasil laboratorium terbaru Kualitas Baku Mutu Air (BLH Kota Banjarmasin) dan penelitian lain yang konsideran	Mengetahui dan menganalisis, mengidentifikasi serta menginventarisasi sumber – sumber pencemar atau limbah domestik di Sungai Martapura	Laboratorium Observasi Lapangan Analisis Data Sekunder Analisis Data Primer Analisis hasil laboratorium Foto Visual	Parameter Air Minum sesuai dengan Permenkes Nomor 82 Tahun 2001 Kepmen LH Nomor 115 Tahun 2003 Parameter pH, BOD, COD, DO, TDS,TSS, Nitrit, Deterjen, Minyak Lemak dan <i>Total Coliform</i>
2.	Bagaimana bentuk kearifan lokal masyarakat dalam memberikan dukungan terhadap pelestarian Sungai Martapura sebagai pusaka alam, pusaka saujana ?	Pendekatan Sosial Kemasyara-katan (Kualitatif Naturalistik)	Mengetahui dan menganalisa sejauh mana perilaku, budaya, persepsi dan partisipasi (peran serta) masyarakat dalam menjaga dan melestarikan Sungai Martapura sebagai pusaka alam (natural heritage), pusaka saujana (saujana heritage) dan sumber bagi penghidupannya	Data Primer Observasi lapangan Forum Group Discussion Wawancara singkat Kuesioner SPSS Foto Visual Powersim Model	Penurunan Pencemaran Air (UU no. 492 Tahun tentang Pencemaran Air) Perubahan Perlaku Meningkatnya Pendapatan (UMK dan UMP)
3.	Bagaimana peran pemerintah Kota Banjarmasin untuk menkonservasi Sungai Martapura ?	Data Sekunder Kebijakan Pemerintah Kota Perencanaan Pembangunan Daerah RPJMD PPSP(SSK) RPJMD Renstra Dinas Sungai dan Drainase Kota Banjarmasin Renstra Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Renstra Dinas Tata Ruang, Cipta Karya dan Perumahan Renstra PD.PAL Renstra PDAM Peraturan dan Perundang-undangan yang berlaku	Mengetahui dan menganalisa serta mengevaluasi peran, kebijakan dan langkah yang telah diambil oleh pemerintah kota dalam memberikan perlindungan tidak hanya terhadap Sungai Martapura sebagai aset pusaka tetapi juga kepada masyarakat tepi airnya sehingga dapat menentukan arah, tindakan dan kebijakan selanjutnya dalam konservasi Sungai Martapura	Data Sekunder Data Primer Observasi Lapangan Wawancara singkat Rapat Koordinasi Forum Group Discusion Sosialisasi Pengisian Kuosioner/ Instrumen Foto Lokasi Foto Visual Powersim Model	Jaringan IPAL Pendistribusian PDAM Rumah yang sudah memiliki sanitasi (Sanimas) Strategi Sanitasi Kota (Sanimas) Kebijakan. Program dan Kegiatan dalam pengendalian pencemaran

commit to user

Lanjutan (Tabel 7)

No	Pertanyaan Penelitian	Pendekatan	Tujuan	Metode	Variabel
		Peraturan Daerah Peraturan Walikota Keputusan Walikota			
4.	Bagaimanakah strategi atau model pengendalian pencemaran yang tepat bagi Sungai Martapura ?	Analisis Hasil Penelitian dan beberapa penelitian sebelumnya Kebijakan Daerah Perencanaan Daerah Pendekatan Sosial Kemasyarakatan (Kualitatif Naturalistik)	Mendapatkan dan memperoleh Strategi yang yang tepat untuk pengendalian pencemaran domestik, penataan bangunan, jaringan IPAL dan sanitasi.	Data sekunder, Data primer beserta Hasil laboratorium Hasil wawancara Hasil pengujian kuosioner Hasil Forum Group Discussion Hasil observasi lapangan Perhitungan kelayakan Foto Visual Powersim Model	UU Nomor 492 Tahun 2010 tentang Pengendalian Pencemaran Air Parameter Air Minum sesuai dengan Permenkes Nomor 82 Tahun 2001 Peraturan dan perundang-undangan yang berlaku lainnya Peraturan Daerah Peraturan Walikota RPJMD Rencana Strategis

