# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## Latar Belakang

Perencanaan adalah suatu proses menentukan apa yang ingin dicapai di masa yang akan datang serta menetapkan tahapan-tahapan yang dibutuhkan untuk mencapainya. Dalam perencanaan tentunya memiliki tantangan, salah satunya mengenai kualitas lingkungan hidup yang akan semakin menurun karena banyaknya kebutuhan manusia yang tidak pernah ada batasnya atau bersifat dinamis. Perencanaan dapat disimpulkan merupakan sebuah pencapaian tujuan dengan mengoptimalkan sumber daya dengan hasil yang efektif dan efisien (Alder (1999) dalam Rustiadi 2011)

Berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang terdapat pengendalian pemanfaatan ruang yang bertujuan untuk upaya untuk mewujudkan tertib tata ruang tertama terkait pengoptimalan sumber daya. Apabila perencanaan diabaikan, maka arah pembangunan suatu wilayah tidak tertib dan terarah serta akan menimbulkan bencana dikemudian hari. Dampak yang terasa pada saat ini yakni pembangunan gedung fasilitas maupun permukiman dengan mengabaikan konsistensi ruang terbuka hijau sebagai area resapan. Sehingga dampak yang paling terasa yakni salah satunya bencana banjir.

Banjir disebabkan oleh air sungai yang meluap ke lingkungan sekitarnya sebagai akibat curah hujan yang tinggi. Banjir dapat merusak rumah dan fondasinya. Bencana banjir merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Bakornas PB, 2007).

 Selain itu dalam kondisi bencana, masyarakat cenderung kurang memperhatikan sanitasi. Sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Sedangkan sanitasi dasar adalah sanitasi minimum yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan yang menitikberatkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Upaya sanitasi dasar meliputi penyediaan air bersih, pembuangan kotoran manusia (jamban), pengelolaan sampah (tempat sampah) dan pembuangan air limbah (SPAL). Sanitasi merupakan hal yang esensial karena berhubungan dengan kesehatan masyarakat, namun hal ini seringkali terabaikan terutama ketika bencana berlangsung.

Kabupaten Bandung adalah salah satu wilayah di Cekungan Bandung, Jawa Barat, yang rentan terhadap bahaya banjir. Secara morfologi, wilayah Kabupaten Bandung terdiri dari wilayah datar/landai, perbukitan dan pegunungan dengan kemiringan lereng antara 8 % hingga 100 %. Kondisi alam tersebut, membuat Kabupaten Bandung rentan dengan bencana Banjir. Menurut BNPB Kab. Bandung dalam dokumen rencana kontijensi bencana banjir Kabupaten Bandung dijelaskan dalam rentang waktu 1915-2017 bencana banjir telah terjadi sebanyak 151 kejadian di Kabupaten Bandung. Dari jumlah kejadian tersebut mengakibatkan 36 jiwa meninggal, 438 jiwa luka-luka, 4 jiwa hilang, 67.378 jiwa menderita, dan 64.403 jiwa mengungsi. Selain itu, bencana tersebut juga berdampak pada perumahan masyarakat dengan mengakibatkan 4.568 rumah rusak berat dan 1.232 rumah rusak ringan. Menurut Balai Besar Wilayah Sungai Citarum kerugian yang dialami oleh masyarakat di Kecamatan Baleendah akibat permasalahan banjir diatas berupa kerugian harta benda, waktu, hingga kesehatan masyarakat seperti: terganggunya aktivitas masyarakat di Kecamatan Baleendah mulai dari kegiatan bekerja, kegiatan belajar mengajar siswa, dan kegiatan sehari-hari. Dimana hal tersebut disebabkan oleh terputusnya akses jalan akibat tergenang banjir. Wilayah yang sering terkena bencana banjir salahsatunya yaitu Kecamatan Baleendah.

Secara struktur ruang, Kecamatan Baleendah merupakan pusat pelayanan kecamatan. Dan menurut Perda No. 3 Tahun 2008 tentang RTRW Kab. Bandung 2007-2027 dijelaskan peranan Kecamatan Baleendah sebagai Pusat Perkotaan Baleendah yang melayani Kecamatan Bojongsoang, Kecamatan Dayeuhkolot dan Kecamatan Baleendah Sendiri. Fungsi dari Kecamatan Baleendah yakni sebagai pusat permukiman, dan pusat industri. Dengan kedudukan Kecamatan Baleendah yang esensial, bencana banjir tentunya sangat mengganggu kegiatan masyarakat dan pertumbuhan wilayah, khususnya di wilayah bencana banjir itu sendiri.

Pada pelaksanaannya, pemerintah telah melakukan upaya dalam menanggulangi bencana banjir seperti normalisasi sungai, pengerukan sungai Citarum, pembangunan tanggul penahan banjir, rencana pembangunan kolam penampung banjir, pembangunan sistem polder dan sumur resapan, pembangunan waduk dan embung, dan pembangunan shelter untuk evakuasi pada saat bencana banjir. Namun terdapat persoalan yakni pemerintah belum maksimal dalam pelayanan sanitasi sehingga perlu penanganan dalam segi aspek sanitasi dimulai dengan penyediaan prasarana sanitasi.

Kondisi sanitasi Kabupaten Bandung masih berada jauh di bawah target *Sustainable Development Goals* (SDGs). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, cakupan akses pelayanan Sistem Penyaluran Air Limbah (SPAL) di Kabupaten Bandung pada tahun 2012 baru mencapai 37,23 %. Sedangkan dalam hal persampahan, wilayah pelayanan kebersihan saat ini di Kabupaten Bandung pada tahun yang sama baru mencapai 13,21 % *(Sumber : Buku Putih Sanitasi, BPBD Kab. Bandung).*

Kecamatan Baleendah belum termasuk kedalam wilayah pelayanan SPAL dan kebersihan yang rendah di Kabupaten Bandung, hal tersebut diperparah dengan terdapatnya beberapa wilayah bencana banjir di Kecamatan Baleendah. Selain itu prasarana sanitasi khususnya prasarana air limbah yang sebagian besar tidak dapat digunakan masyarakat ketika banjir melanda. Tangki septik dan jamban yang meluap membuat masyarakat yang hendak buang air besar menajadi sembarangan, masyarakat mengenal dengan kata “*dolsek*” yakni buang air besar dengan menggunakan kantong kresek yang biasanya dilakukan malam hari. Fenomena ini dikarenakan tidak adanya jamban yang berfungsi yang mereka miliki maupun jamban darurat yang tersedia. Selain itu juga ketika banjir melanda, masyarakat tidak mempedulikan pengelolaan persampahan. Sehingga ketika bencana banjir berlangsung masyarakat membuang sampah sembarangan.

Tingkat pemahaman dan kepedulian masyarakat sanitasi di wilayan banjir Kecamatan Baleendah sejauh ini belum memadai berdasarkan fenomena tersebut. Hal ini pula berpengaruh terhadap penyebaran penyakit yang kerap menyerang masyarakat. Selain itu dampak bencana ini menjalar ke perekonomian masyarakat. Pengeluaran masyarakat pun berpengaruh, awalnya pengeluaran 2-3 juta tiap bulan rata-rata menjadi naik 7 juta untuk biaya keperluan hidup dan kesehatan. Tingkat pendapatan masyarakat pun ikut menurun, terutama ketika bencana banjir melanda (hasil observasi peneliti 2017).

Penyediaan prasarana sanitasi bertujuan untuk memelihara kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat secara umum terutama pada daerah bencana banjir. Prasarana air limbah dan persampahan merupakan hal yang esensial yang harus selalu ada untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Terlebih Kecamatan Baleendah merupakan daerah rawan bencana banjir setiap tahunnya. Pentingnya dari persoalan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam tentang penanganan prasarana sanitasi yang berada di wilayah banjir Kecamatan Baleendah. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian “**Kajian Arahan Penanganan Sanitasi Di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung**”.

## Rumusan Masalah

Kecamatan Baleendah merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Bandung yang merupakan daerah langganan banjir setiap tahunnya, meskipun demikian masyarakat tetap bertahan dan beradaptasi dengan bencana banjir yang datang setiap tahunnya. Kecamatan Baleendah merupakan dasar dari Danau Bandung, dan di daerah penelitian tidak ditemukan adanya perbukitan ataupun lembah yang terjal yang menyebabkan Kecamatan Baleendah menjadi muara-muara sungai sekitar Bandung, sehingga pada saat terjadi hujan dengan intensitas yang cukup tinggi di Kecamatan Baleendah menimbulkan genangan banjir, hal tersebut disebabkan oleh meluapnya air yang ada di sungai, baik disebabkan oleh sedimentasi, maupun kurangnya kapasitas sungai.

Kondisi ini ditambah lagi dengan kurangnya dukungan infrastruktur sanitasi yang memadai serta masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk melakukan pola hidup bersih menjadi salah satu penyebab rendahnya kualitas dan kuantitas sanitasi, baik dalam hal air limbah, persampahan, maupun drainase permukiman. Kondisi sanitasi Kabupaten Bandung masih berada jauh di bawah target MDG. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, cakupan akses pelayanan Sistem Penyaluran Air Limbah (SPAL) di Kabupaten Bandung pada tahun 2012 baru mencapai 37,23 %. Sedangkan dalam hal persampahan, wilayah pelayanan kebersihan saat ini di Kabupaten Bandung pada tahun yang sama baru mencapai 13,21 %. Sehingga tingkat kesehatan masyarakat menurun, terutama ketika bencana banjir melanda. (Buku Putih Sanitasi, dan BPBD Kab. Bandung 2016).

Berdasarkan hal tersebut diatas maka dapat diuraikan permasalahan yang ada pada wilayah kajian sebagai berikut :

1. Kecamatan Baleendah merupakan kawasan rawan banjir tiap tahunnya.
2. Keinginan masyarakat yang tinggi untuk tetap tinggal di wilayah rawan bencana banjir di Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung*.*
3. Kurangnya infrastruktur sanitasi dengan capaian <40% yang berpengaruh terhadap pola hidup bersih masyarakat.

Dari uraian rumusan permasalahan diatas, maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung ?
2. Bagaimana potensi dan permasalahan sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Keceamatan Baleendah, Kabupaten Bandung ?
3. Bagaimana arahan penanganan sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung ?

## Tujuan dan Sasaran

### Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merumuskan arahan penanganan sanitasi pada wilayah bencana banjir yang ditinjau dari kondisi permasalahan sanitasi di Wilayah Rawan Bencana Banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung.

### Sasaran

Untuk mencapai tujuan diatas, maka disusun beberapa sasaran yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Teridentifikasi kondisi saat ini sanitasi di Wilayah bencana banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung.
2. Teridentifikasi potensi dan permasalahan sanitasi di Wilayah bencana banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung.
3. Terumuskannya arahan penanganan sanitasi di kawasan banjir Kecamatan Baleendah, ditinjau dari tingkat permasalahan prasarana sanitasi tersebut.

## Ruang Lingkup

### Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi yang akan dibahas dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kondisi sanitasi saat ini di wilayah rawan banjir di Kecamatan Baleendah, dengan identifikasi sebagai berikut:
2. Mengidentifikasi prasarana air limbah yang terdapat di wilayah kajian berupa sistem prasarana air limbah domestik.
3. Mengidentifikasi prasarana persampahan yang meliputi prasarana dan sistem pengelolaannya.
4. Mengidentifikasi perilaku masyarakat berdasarkan pendekatan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang dilakukan masyarakat tersebut sebagai pengguna terhadap sanitasi di wilayah kajian.
5. Merumuskan potensi dan masalah berkenaan dengan sanitasi ditinjau dari hasil analisis :
6. Profil prasarana sanitasi dan kondisi masyarakat di wilayah kajian baik ketika kondisi normal maupun kondisi banjir.
7. Analisa penilaian kondisi prasarana sanitasi saat ini.
8. Analisis tingkat risiko sanitasi yang ditinjau dari kondisi ketersediaan prasarana sanitasi, persepsi pemerintah terkait sanitasi (pokja sanitasi) dan analisa indeks risiko sanitasi.
9. Merumuskan arahan penanganan sanitasi dilihat dari permasalahan di Kecamatan Baleendah yang terjadi saat ini baik saat kondisi normal maupun saat kondisi banjir berdasarkan hasil analisa menggunakan pendekatan Sanitasi Darurat (Harvey, 2002).

### Ruang Lingkup Wilayah

Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung merupakan perkembangan dari Kecamatan Ciparay dan Kecamatan Pameungpeuk. Wilayah administratifnya meliputi Kelurahan Manggahang, Kelurahan Jelekong, Kelurahan Warga mekar, Kelurahan Andir, Kelurahan Baleendah, Desa Bojong Malaka, Desa Rancamanyar, dan Desa Malakasari. Apabila diperhatikan keadaan administratifnya Kecamatan Baleendah memiliki 5 Kelurahan dan 3 Desa. Secara geografis Kecamatan Baleendah berbatasan dengan:

* Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pamenugpeuk
* Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Ciparay
* Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Bojongsoang
* Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Arjasari

Kecamatan Baleendah terdiri dari 3 Desa, 5 Kelurahan, 27 Dusun, 130 RW, dan 792 RT. Untuk luas administratif Kecamatan Baleendah dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1.1 Luas Wilayah Kecamatan Baleendah**

| **No** | **Kelurahan** | **Luas (Ha)** | **Luas (%)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Jelekong | 694 | 18.93 |
| 2 | Wargamekar | 635.33 | 17.33 |
| 3 | Manggahang | 668.63 | 18.23 |
| 4 | Baleendah\* | 518.18 | 14.13 |
| 5 | Andir\* | 378.29 | 10.32 |
| 6 | Rancamanyar\* | 352.45 | 9.61 |
| 7 | Bojong Malaka\* | 244.36 | 6.66 |
| 8 | Malakasari | 175.56 | 4.79 |
| **Jumlah** | 3666.8 | 100 |

*Sumber: Monografi Kecamatan Baleendah, 2010.*

 *\* Wilayah Kajian*

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini yaitu kelurahan yang terkena banjir di Kecamatan Baleendah yaitu Kelurahan Baleendah, Kelurahan Andir, Kelurahan Rancamanyar, dan Kelurahan Bojongmalaka (BPBD Kab. Bandung).

## Batasan Penelitian

Terdapat beberapa batasan materi dan batasan wilayah dalam penelitian ini. Adapaun batasan-batasan penelitian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

### Batasan Wilayah

Batasan wilayah yang di kaji dalam penelitian ini yaitu hanya wilayah-wilayah yang terkena bencana banjir dengan intensitas berulang yaitu terjadi minimal 1 tahun sekali di Kecamatan Baleendah. Berdasarkan data yang di dapat dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bandung wilayah Kecamatan Baleendah yang rentan terkena bencana banjir yaitu terdapat di beberapa Kelurahan, yang dimana kelurahan-kelurahan tersebut akan dijadikan batasan penelitian dalam studi ini. Kelurahan yang dimaksud yaitu Kelurahan Baleendah, Kelurahan Andir, Desa Rancamanyar, dan Desa Bojong Malaka.

**Gambar 1.1 Peta Administrasi**

### Batasan Materi

Adapun batasan materi yang akan dibahas dalam penelitin ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Dalam penelitian arahan penanganan sanitasi yang peneliti kaji, sanitasi yang dibahas yakni hanya prasarana air limbah domestik dan prasarana persampahan rumah tangga yang menjadi permasalahan utama di wilayah bencana banjir, kajian ini tidak membahas prasarana drainase dan air minum dalam sanitasi secara keseluruhan.
2. Identifikasi kondisi sanitasi, kondisi yang dikaji yaitu identifikasi dan analisis penilaian profil sanitasi, dan penetapan area berisiko sanitasi yang dijelaskan sebagai berikut :
3. Identifikasi profil sanitasi memuat didalamnya yakni Profil wilayah kajian secara makro meliputi kondisi fisik, administratif dan kondisi sosial kependudukan, tingkat perekonomian masyarakat, dan profil sanitasi yang meliputi pola perilaku masyarakat terhadap sanitasi, kondisi prasarana persampahan rumah tangga dan prasarana air limbah domestik saat ini, meliputi cakupan pelayanan dan sistem sanitasi saat ini.
4. Analisis penilaian profil sanitasi didalamnya membahas pemetaan sistem sanitasi saat ini, cakupan pelayanan prasarana sanitasi, dan permasalahan sanitasi yang mendesak menurut persepsi masyarakat dengan menggunakan skoring.
5. Analisa penetapan area berisiko sanitasi, analisa yang dikaji yaitu dilihat dari analisis data sekunder, persepsi pemerintah (pokja sanitasi) dan perhitungan Indeks Risiko Sanitasi (IRS) menggunakan pendekatan studi *Environmental Health Risk Assesment* (EHRA).
6. Hasil akhir studi yang diperoleh adalah suatu rekomendasi berupa arahan penanganan sanitasi yang tepat di kawasan rawan banjir Kecamatan Baleendah.

## Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian pada penelitian ini yaitu didasarkan pada sasaran yang akan dicapai dalam kajian ini. Metode yang digunakan secara umum pada kajian ini adalah metode penelitian campuran. Metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis potensi masalah dimana menganalisa penilaian kondisi sanitasi dan analisa tingkat risiko sanitasi. Metode kualitatif digunakan dalam pengidentifikasian kondisi sanitasi, dan dalam perumusan arahan penanganan sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah. Adapun metode yang sesuai dengan sasaran tersebut dijelaskan pada uraian berikut ini :

### Identifikasi Kondisi Sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah

* + - 1. **Metode Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data yang dilakukan pada identifikasi kondisi sanitasi ini, peneliti memperoleh sumber data berdasarkan 2 (dua) jenis sumber, yaitu:

1. **Metode Pengumpulan Data Primer**
2. Obeservasi lapangan, tujuan dari observasi lapangan yaitu untuk mengetahui kondisi saat ini berkenaan dengan sanitasi yang berada di Wilayah Banjir Kecamatan Baleendah, observasi lapangan dilakukan melalui mekanisme-mekanisme yaitu :
3. Observasi perilaku hidup bersih dan budaya masyarakat dalam pemanfaatan sanitasi baik ketika kondisi normal maupun ketika bencana banjir sedang berlangsung.
4. Observasi prasarana sanitasi yang meliputi prasarana air limbah domestik dan prasarana persampahan rumah tangga yang berada di wilayah kajian.
5. Penyebaran kuesioner, dibuat untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan studi ini dari dan kepada masyarakat yang merasakan langsung kejadian dari bencana banjir yang terjadi, dimana tujuan dari penyebaran kuisioner ini yaitu agar peneliti dapat lebih mengetahui mengenai dampak dari bencana banjir yang terjadi terutama terhadap masyarakat yang mana sudah lama tinggal di wilayah bencana banjir dan ketersediaan prasarana sanitasi yang tersedia di Kecamatan Baleendah pada saat kondisi normal dan kondisi banjir melanda.
6. **Pengumpulan Data Sekunder**

Data yang diperoleh pada penelitian ini data-data yang digunakan berasal dari buku-buku, hasil penelitian, dokumen, dan sumber-sumber yang relevan dengan judul penelitian ini. Data sekunder untuk arahan penanganan sanitasi di wilayah banjir ini diperoleh dari:

1. Dinas Perumahan, Tata Ruang dan Kebersihan Kabupaten Bandung
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung
3. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung
4. Puskesmas Kecamatan Baleendah
5. Kantor Kecamatan Baleendah
6. Kantor Kelurahan Wilayah Kajian
	* + 1. **Data yang dibutuhkan**

Data-data yang diperlukan untuk identifikasi kondisi sanitasi yaitu :

**Tabel I.2 Kebutuhan Data Identifikasi Kondisi Sanitasi di Wilayah Bencana Banjir**

| **No** |  **Data yang dibutuhkan**  | **Dokumen** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Data kondisi fisik kecamatan baleendah  | Kecamatan Dalam Angka (KDA) |
| 2. | Data wilayah rawan bencana banjir  | Dokumen RTRW Kab. Bandung |
| 3. | Data tinggi genangan di wilayah bencana banjir | Dokumen Kebencanaan BNPB Kab. Bandung |
| 4 | Data jumlah penduduk, kepadatan penduduk, penduduk terdampak, dan tingkat kemiskinan penduduk | Kecamatan dalam Angka (KDA) |
| 5 | Data cakupan layanan prasarana air limbah | Buku Putih Sanitasi |
| 6 | Data cakupan layanan prasarana persampahan | Masterplan persampahan |
| 7 | Data sistem pengelolaan sampah | Masterplan persampahan |
| 8 | Data sistem pengelolaan air limbah | Masterplan air limbah |
| 9 | Data jumlah dan sebaran sarana prasarana persampahan | Masterplan persampahan |
| 10 | Data jumlah dan sebaran sarana prasarana air limbah | Buku Putih Sanitasi (BPS) |
| 11 | Peta Administrasi terbaru (shp) | RTRW Kab. Bandung |
| 12 | Peta Prasarana Sanitasi (shp) | RTRW Kab. Bandung |

*Sumber : Hasil Analisis 2017*

### Identifikasi Potensi dan Masalah Sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah

1. **Metode Pengumpulan data**

Metode pengumpulan data untuk identifikasi potensi dan masalah sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah yaitu di dasarkan kepada Pengumpulan data primer dan pengolahan data sekunder yang telah tersedia sebelumnya. Pengumpulan data primer ini meliputi wawancara dan kuesioner. Data ini diperoleh untuk mempermudah peneliti dalam melakukan analisa dan menambah informasi dari data sekunder yang telah didapatkan.

1. Wawancara

Wawancara ini di tujukan kepada SKPD terkait (Pokja sanitasi). Tujuan dari wawancara ini yaitu untuk mengetahui persepsi pemerintah terkait dengan sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah. Wawancara ini sebagai input dan pertimbangan dalam analisa penentuan risiko sanitasi.

1. Kuesioner

Penyebaran kuesioner, dibuat untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan studi ini dari kepada masyarakat yang merasakan langsung kejadian dari bencana banjir yang terjadi, dimana tujuan dari penyebaran kuisioner ini yaitu agar peneliti dapat lebih mengetahui masyarakat mengenai penggunaan sanitasi dan dampak dari bencana banjir yang terjadi terutama terhadap masyarakat yang mana sudah lama tinggal di wilayah bencana banjir dan prasarana sanitasi yang tersedia saat kondisi normal dan saat kondisi banjir di Kecamatan Baleendah.

1. **Analisa**

Pada tahap penentuan potensi dan masalah sanitasi di wilayah bencana banjir Kecamatan Baleendah, didapatkan dengan *overlay* antara analisa penilaian kondisi prasarana sanitasi dengan analisa penentuan tingkat risiko sanitasi.

1. **Analisis Penilaian Kondisi Prasarana Sanitasi**

Analisa penilaian kondisi sanitasi yaitu untuk mengetahui gambaran kondisi sanitasi di Kecamatan Baleendah. Serta melakukan penilaian kondisi sanitasi tersebut. Metode yang digunakan yaitu menggunakan metode analisis data baik secara kualitatif dan kuantitatif.

Pemetaan prasarana dan tingkat pelayanan sanitasi eksisting

Identifikasi permasalahan mendesak Sanitasi

Overlay

Penilaian kondisi prasarana sanitasi

**Gambar 1.2 Alur Analisa Penilaian Kondisi Prasarana Sanitasi**

Analisa kondisi prasarana sanitasi berdasarkan pedoman penyusunan buku putih sanitasi yaitu :

1. Pemetaan sistem sanitasi saat ini dan Pelayanan

Pemetaan sistem sanitasi saat ini dilaksanakan berdasarkan dari data sekunder dan data primer hasil observasi, wawancara ataupun kuesioner kepada masyarakat dan hasil observasi dilapangan. Pemetaan sistem sanitasi ini berdasarkan indikator sebagai berikut :

**Tabel 1.3 Indikator Pemetaan Sistem Sanitasi Saat ini**

| **Prasarana Sanitasi** | **Kriteria** | **Indikator** |
| --- | --- | --- |
| Prasarana Persampahan | Pengumpulan Sampah | Menggunakan Tempat sampah terpisah |
| Menggunakan Tempat sampah yang menyatu |
| Tidak menggunakan tempat sampah |
| Pemilahan Sampah  | Terjadi pemilahan sampah |
| Sampah tidak dipilah |
| Pengangkutan Sampah | Diangkut dengan gerobak |
| Diangkut dengan truk sampah |
| Pengelolaan Sampah | Dilakukan pengelolaan sampah |
| Tidak dilakukan pengelolaan sampah |
| Prasarana Air Limbah Domestik  | User Interface | Langsung Ke Sungai |
| Menggunakan Jamban |
| Pengumpulan dan Penampungan (Pengeolahan awal) | Menggunakan Tangki Septik |
| Langsung dibuang ke sungai |
| Pengangkutan dan Pengaliran  | Pengangkutan secara berkala |
| Tidak pernah diangkut  |
| Pengolahan akhir | Perembesan ke bidang resapan |
| diolah di IPLT |

*Sumber : Buku Putih Sanitasi*

Hasil dari pemetaan kondisi sanitasi tersebut dimasukan kedalam tabel Diagram Sistem Sanitasi (DSS) air limbah domestik dan persampahan.

1. Identifikasi Permasalahan mendesak untuk Prasarana Sanitasi

Permasalahan mendesak untuk prasarana sanitasi didapatkan dari hasil kuesioner kepada masyarakat. Dari hasil identifikasi tersebut, dibuat tabulasi permasalahan sanitasi sesuai dengan persepsi masyarakat yang nantinya menjadi input dalam pertimbangan penilaian kondisi sanitasi di Kecamatan Baleendah.

1. Penilaian Kondisi Sanitasi

Penilaian kondisi sanitasi menggunakan analisis desktiptif kuantitatif menggunakan skala *guttman* dan berdasarkan hasil *overlay* analisis kondisi saat ini dari sistem sanitasi saat ini, cakupan pelayanan prasarana sanitasi saat ini, dan permasalahan yang mendesak untuk prasarana sanitasi. Yang kemudian dipetakan kembali dalam bentuk peta kondisi prasarana sanitasi secara keseluruhan.

1. **Analisa Penetapan Area Berisiko Sanitasi**

Penetapan area berisiko sanitasi ini sangat penting dilakukan karena merupakan salah satu dasar untuk perumusan penanganan dan pengembangan sanitasi di masa yang akan datang. Analisa penetapan area risiko yang dimaksud mencakup risiko: penurunan kualitas hidup akibat bencana banjir, dan atau lingkungan akibat rendahnya akses terhadap layanan sanitasi dan perilaku hidup bersih dan sehat. Langkah-langkah dalam penentuan area berisiko sanitasi yakni :

1. Analisa Data Sekunder

Analisa data sekunder menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang didapatkan dari data-data sekunder. Data-data yang menjadi bahan analisa yaitu :

1. Kepadatan penduduk sebagai indikasi banyaknya limbah domestik dan sampah yang dihasilkan, sempitnya lahan, biasanya dihuni oleh masyarakat menengah ke bawah;
2. Penduduk atau keluarga miskin yang diambil dari data BPS;
3. Akses terhadap kepemilikan jamban pribadi, hal ini berkaitan dengan orang yang tidak memiiki akses terhadap jamban pribadi memiliki peluang (risiko) lebih besar terkena penyakit, misalnya diare;
4. Analisa Penilaian Area Berisiko Berdasarkan Persepsi SKPD

Penentuan area beresiko berdasarkan penilaian Kelompok Kerja (pokja) sanitasi yang tergabung di beberapa SKPD. Dimana setiap SKPD anggota kelompok kerja sanitasi ini diberikan penilaian berdasarkan pengamatan, pengetahuan praktis dan keahlian profesi yang dimiliki individu anggota pokja kabupaten yang mewakili SKPD terkait sanitasi dari Bappeda, Dinas Kesehatan, Dinas Permukiman dan Tata Ruang, dan Kebersihan dan Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) melalui wawancara yang diberikan. Hasil wawancara tersebut disandingkan dengan hasil studi EHRA tingkat Kabupaten. Penilaian ini kemudian dipetakan menjadi peta risiko sanitasi berdasarkan pokja sanitasi tersebut.

1. Analisis Data Indeks Risiko Sanitasi (IRS)

Analisis data indeks risiko sanitasi didapatkan pendekatan terhadap masyarakat dengan menyebarkan kuesioner dan observasi ketika pengumpulan data dengan teknik analisis kuantitatif. Terdapat variabel dan indikator dalam penentian indeks risiko sanitasi ini. Adapun isi variabel dan indikator yang digunakan dalam analisa ini yaitu :

**Tabel 1.4 Indikator analisis indeks risiko sanitasi**

| **Prasarana Sanitasi** | **Variabel** | **Indikator** |
| --- | --- | --- |
| Prasarana air limbah | Keamanan tangki septik | Waktu penggunaan tangki septik |
| Waktu terakhir tangki septik dikosongkan |
| Pencemaran karena pembungan isi tanki septik | Pihak yang mengosongkan tangki septik |
| Prasarana persampahan | Pengelolaan sampah | Cara pengelolaan sampah di rumah tangga |
| Frekuensi pengangkutan sampah | Frekwensi pengangkutan sampah oleh petugas kebersihan |
| Ketepatan waktu pengangkutan sampah | Waktu pengangkutan sampah dalam satu minggu |
| Pengelolaan sampah setempat | Proses pemilahan |
| Proses pengurangan sampah |
| Genangan air | Adanya genangan air | Kawasan yag tergenang air |
| Tinggi genangan |
| Waktu genangan | Waktu genangan air dari mulai terjadi hingga surut |
| Perilaku masyarakat | Budaya Pola Hiduhp Bersih dan Sehat (PHBS) | Cuci tangan sebelum makan, dan setelah buang air |
| Menggunakan jamban saat buang air |
| Membuang sampah ke tempat sampah |

*Sumber : Studi EHRA*

 *Peter Harvey, Emergency Sanitation 2002*

Metode analisis yang digunakan yaitu menggunakan deskriptif kuantitatif dengan melakukan pembobotan dari kuesioner yang telah di lakukan. Bobot dalam setiap indikator didapat dari Teori penanganan sanitasi pada kondisi darurat yang digagas Peter Harvey dalam buku *Emergency Sanitation* pada tahun 2002. Hasil pembobotan tersebut kemudian dipetakan. Tingkat risiko sanitasi di kelompokan menjadi 4 Kategori (Pendekatan Studi EHRA) yakni:

1. Kategori berisiko rendah
2. Kategori berisiko sedang
3. Kategori berisiko tinggi
4. Kategori berisiko sangat tinggi

### Arahan Penanganan Sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan hasil penelitian yang ditemukan di lapangan. Dalam penelitian ini arahan pengembangan prasarana sanitasi di wilayah bencana banjir ditentukan berdasarkan hasil analisis dari profil dan penilaian sarana dan prasarana sanitasi saat ini dan risiko sanitasi yang ada di Kecamatan Baleendah yang di sandingkan dengan teori dan kebijakan yang sudah ada di Kabupaten Bandung.

Hasil analisa/Penilaian dari indikator

**Gambar 1.3 Alur Arahan Penanganan Sanitasi**

*Sumber : Harvey dkk, 2002*

Arahan Penanganan Sanitasi

**Skor Rendah (Masalah) :**

Program utama dalam perbaikan Sektor sanitasi (Prioritas)

**Skor Tertinggi (Potensi) :**

Peningkatan Efektifitas dan Cakupan layanan

Rata-rata skor hasil analisa dengan tingkat pelayanan

Menentukan tingkat urgensi kebutuhan sanitasi

Perbandingan dengan data kesehatan yang berkaitan urgensi kebutuhan masyarakat terhadap sanitasi

Penilaian sarana dan prasarana eksisting

Risiko sanitasi di wilayah banjir

* 1. **Kerangka Pemikiran**

**Prasarana Limbah Domestik**

* Pengumpulan dan pengolahan setempat
* Pengangkutan
* Pembuangan Akhir

**Analisis Penilaian Kondisi Sanitasi**

**Latar Belakang**

* Kecamatan Baleendah salah satu daerah di Kab. Bandung yang merupakan wilayah rawan banjir
* Masyarakat tetap tinggal di wilayah tersebut dan hidup bersama bencana yang ada.
* Terdapat prasarana Sanitasi yang minim yaitu dengan pelayanan <40 %
* perlu adanya penelitian untuk merumuskan strategi adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana banjir

**Rumusan Permasalahan**

1. Kawasan rawan bencana banjir
2. Konsistensi masyarakat tetap bertahan hidup di Kecamatan Baleendah yang merupakan kawasan rawan bencana banjir.
3. Kurangnya infrastruktur sanitasi yang berpengaruh terhadap pola hidup bersih masyarakat.

**Tujuan**

Merumuskan arahan pengembangan prasarana sanitasi pada wilayah bencana banjir yang ditinjau dari kondisi permaslahan eksisting prasarana tersebut di Wilayah rawan bencana banjir Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung

**Sasaran**

1. Teridentifikasi kondisi sanitasi yang meliputi di wilayah bencana banjir Kecamatan Baleendah.
2. Teridentifikasi potensi dan masalah sanitasi di Wilayah Bencana Banjir Kecamatan Baleendah
3. Terumuskannya arahan pengembangan prasarana sanitasi di kawasan banjir Kecamatan Baleendah, ditinjau dari tingkat permasalahan prasarana sanitasi.

**Gambaran Kondisi Sanitasi**

* Identifikasi Kondisi Prasarana sanitasi air limbah domestik
* Identifikasi kondisi prasarana sanitasi persampahan rumah tangga
* Identifikasi kondisi masyarakat ditinjau dari Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

**Tinjauan Teori**

**Data Primer dan Data Sekunder**

**Prasarana Persampahan Rumah Tangga**

* Pengelolaan Persampahan.

**POTENSI DAN MASALAH**

**Arahan Penanganan Sanitasi Wilayah Banjir Kecamatan Baleendah**

**Analisis Tingkat Risiko Sanitasi**

## Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah memahami laporan penelitian ini, maka rencana penulisan laporan ini akan disusun dengan sistematika sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, batasan penelitian, ruang lingkup substansi dan wilayah, metodelogi penelitian yang berupa metode pengumpulan data dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian serta membahas mengenai sistematika pembahasan penelitian.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan studi yang dilaksanakan penelitian, seperti teori mengenai kebencanaan, banjir, mitigasi bencana, dan teori mengenai sanitasi dan arahannya dalam penanggulangan bencana. Selain itu, di dalam bab ini juga berisi literatur kebijakan dan studi terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini.

**BAB III GAMBARAN UMUM**

Pada bab ini membahas mengenai gambaran wilayah penelitian yang ditinjau dari beberapa aspek seperti aspek fisik, aspek kependudukan, aspek ekonomi, dan aspek sarana prasarana yang berkaitan dengan sanitasi di wilayah bencana banjir.

**BAB IV ANALISIS**

Pada Bab ini menjelaskan mengenai analisis penilaian kondisi sanitasi, analisis tingkat risiko sanitasi serta analisa potensi dan masalah dalam penyusunan arahan penanganan sanitasi dalam menghadapi bencana banjir.

**BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dari hasil studi dan kemudian memberikan rekomendasi untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan dari bencana banjir yang terjadi terhadap sanitasi di Kecamatan Baleendah.