## **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Kota Solok merupakan salah satu kota dari 7 (tujuh) kota yang terdapat di Provinsi Sumatera Barat. Secara geografis posisi Kota Solok terletak pada 0° 44′ 28′′- 0° 49′ 12′′ LS dan 100° 32′ 42′′-100° 41′ 12′′ BT dengan luas wilayah 57,64 km² atau setara dengan 5.764 Ha. Wilayah Kota Solok secara administratif terbagi atas 2 (dua) kecamatan yaitu Kecamatan Lubuk Sikarah dengan luas 3.500 Ha yang terdiri dari 7 (tujuh) kelurahan dan Kecamatan Tanjung Harapan dengan luas 2.264 Ha yang terdiri dari 6 (enam) kelurahan. Posisi geografis ini cukup strategis karena ditengah - tengah Kota terletak lintasan regional antara Kota Padang ke Provinsi Jambi menuju Jakarta, serta dari Jakarta menuju Bukittinggi dan terus ke Pekanbaru atau ke Medan.

Ditengah Kota Solok mengalir Sungai Batang Lembang sepanjang 9,15 Km yang melewati pusat kota, jalan nasional dan pemukiman. Berdasarkan Survei Investigasi Desain (SID) Batang Lembang di Kota dan Kabupaten Solok Dinas PSDA Propinsi Sumatera Barat tahun 2004, sungai ini menjadi penyebab banjir di Kota Solok karena penampang yang kurang lebar, *meander* berat, terjadi pendangkalan sungai, dan daerah Kota Solok merupakan daerah cekungan. Selain itu terdapat beberapa sungai utama lainnya seperti Batang Gawan, dan Batang Air Binguang. Kedua sungai ini bermuara ke Batang Lembang di Kota Solok. Sungai-sungai ini memiliki karakter berkelok-kelok (*meander*), banyak sedimentasi

sehingga terjadi pendangkalan sungai dan terdapat penyempitan sungai dibeberapa tempat. Hal ini menjadi penghambat laju kecepatan pengaliran air sehingga bagian kiri dan kanan sungai menjadi retensi air banjir (SI dan DD Balai Sungai Sumatera V tahun 2016). Sungai dan anak sungai di Kota Solok yang memiliki batas hidrologi yang mencakup wilayah Kota Solok dan Kabupaten Solok, sehingga perubahan penggunaan lahan pada daerah tersebut memberikan andil besar terhadap peningkatan debit sungai di Kota Solok.

Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang menimbulkan kebutuhan ruang dan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan perumahan, perkebunan, kawasan industri/jasa dan fasilitas pendukung lainnya, selanjutnya mendesak ruang-ruang alami untuk berubah fungsi. Perkembangan ini sering tidak terkendali dan tidak sesuai dengan tataruang dan konsep pembangunan yang berkelanjutan, menyebabkan kemampuan alami lahan untuk menyerap dan menampung air menurun, sehingga kapasitas sungai dan drainase di Kota Solok terlampaui.

Berdasarkan data Pemerintah Kota Solok, pada 10 tahun terakhir hampir setiap tahunnya terjadi banjir sebanyak 1 sampai 3 kali kejadian. Pada bulan Januari 2017 terjadi banjir akibat meluapnya Sungai Batang Lembang dengan genangan 50 sampai 70 cm, kemudian terjadi lagi pada tanggal 28 Maret 2017 dengan ketinggian air hingga 100 cm. Kejadian banjir pada 4 Kelurahan terjadi pada tanggal 9 Desember 2017. Akibat meluapnya Sungai Talang di Kelurahan Laing menyebabkan satu rumah hanyut, 2 rumah rusak berat, terendamnya gedung pemerintah/sekolah dan rumah warga, kolam ikan dan sawah gagal panen lebih kurang 15 Ha, kerusakan infrastruktur jaringan irigasi dan runtuhnya tebing

di sungai talang di kelurahan Laing dan Kota Solok dinyatakan dalam Status Keadaan Darurat Penanganan Bencana Banjir dan Longsor selama 14 hari. Untuk pemulihan insfrastruktur yang rusak membutuhkan dana Rp. 9.9983.720.000 dan kerugian persawahan dan kolam masyarakat ditaksir sebesar Rp. 243.750.000,-.

Untuk mengatasi permasalahan banjir di Kota Solok, dari total 38,69 Km keselurahan panjang sungai dan anak sungai yang ada di Kota Solok, Pemerintah Kota Solok bersama Dinas PSDA Propinsi Sumatera Barat dan Balai Sungai Wilayah V Kementerian PUPR telah membangun perkuatan tebing sepanjang 14,928 Km hingga tahun 2019 dan. untuk Sungai batang lembang telah dibangun perkuatan tebing sepanjang 6,19 Km (Data Dinas PUPR Kota Solok, Januari 2020). Akan tetapi kejadian banjir di Kota Solok masih tetap terjadi. Banjir kembali melanda Kota Solok di 13 Kelurahan pada tanggal 17 Februari 2020 malam hingga 18 Februari 2020 siang, bukan hanya karena meluapnya Sungai Batang Lembang, akan tetapi juga karena meluapnya Batang gawan dan Batang Simo dengan genangan 60 cm hingga 100 cm. Banjir ini selain menggenangi rumah pada 670 KK, merendam persawahan, Pertokoan sekolah dan fasilitas kantor seperti Kantor Kejaksaan Negeri Solok, SPBU Pandan dan menghambat kelancaran Jalan Lintas Sumatera di Pandan Ujung. Banjir yang terjadi telah menimbulkan banyak kerugian baik berupa kehidupan sosial, perekonomian dan lingkungan.

Dengan adanya permasalahan banjir yang sering terjadi akibat meluapnya sungai dan anak sungai di Kota Solok, mengingat banjir merupakan salah satu bentuk bencana alam, maka perlu upaya dari berbagai pihak termasuk perguruan

tinggi untuk mempelajari kejadian banjir di Kota Solok. Maka berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan sebuah penelitian dengan judul "Analisis Faktor Penyebab dan Strategi Mitigasi Bencana Banjir di Kota Solok".

## 1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, beberapa pertanyaan yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah :

- 1. Apa yang menjadi faktor-faktor penyebab bencana banjir di Kota Solok?
- 2. Apa yang menjadi faktor dominan penyebab bencana banjir di Kota Solok?
- 3. Apa saja strategi alternatif yang perlu dilakukan untuk mitigasi bencana banjir di Kota Solok?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan beberapa pertanyaan yang dikemukakan diatas, maka beberapa tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

- 1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab bencana banjir di Kota Solok.
- 2. Untuk menganalisis faktor dominan penyebab bencana banjir di Kota Solok.
- 3. Untuk menentukan strategi mitigasi bencana banjir di Kota Solok.

## 1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian merupakan batasan yang digunakan dalam penelitian yang meliputi:

- 1. Penelitian dilakukan pada bencana banjir di Kota Solok.
- Data bencana banjir yang digunakan yaitu dari tahun 2011 sampai dengan Februari 2020.

- 3. Penyebab banjir didasarkan pada kondisi sebenarnya di Kota Solok, baik geografis, tataguna lahan dan pola hidup masyarakat.
- 4. Penentuan strategi alternatif yang diterapkan hanya difokuskan pada faktor dominan pada pengolahan data dan hasil analisis.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif kepada beberapa pihak, seperti:

- Penulis sendiri, yaitu menambah wawasan terkait bencana banjir khususnya di Kota Solok.
- Bagi Pemerintah khususnya Kota Solok dapat menjadi informasi untuk mencegah dan mengelola bencana banjir di Kota Solok.
- Peneliti selanjutnya, yaitu dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi dan sumber informasi alternatif yang terkait faktor penyebab bencana banjir di Kota Solok.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bab, yaitu:

## BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah,pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan penelitian.

# BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada bab ini menjelaskan tentang teori yang digunakan pada penelitian, teori-teori yang digunakan meliputi konsep dan penjelasan tentang bencana dan pembahasan tentang konsep, penyebab dan strategi mitigasi bencana banjir.

# BAB III : Metodologi Penelitian

Pada bab ini menjelaskan tentang konsep metode yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Tahapan metode dimulai dari penetukan pendekatan penelitian, pengumpulan data, penentuan populasi dan sampel, serta tahapan analisis data.

#### BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menguraikan tentang hasil dari analisis data dan dilanjutkan dengan pembahasan dari hasil analisis.

# BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.