

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang penelitian penentuan premi asuransi banjir di Kota Balikpapan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dilanjutkan dengan rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan kerangka penelitian. Berikut merupakan penjelasan dari isi pendahuluan dalam tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Kota Balikpapan berpotensi memiliki berbagai ancaman bencana, salah satu bencana yang memiliki tingkat bahaya tinggi adalah banjir. Dilihat dari topografi dan kondisi wilayahnya, Kota Balikpapan memiliki kemiringan serta ketinggian permukaan tanah yang sangat beragam (Bidang dkk, 2020). Frekuensi terjadinya banjir di Kota Balikpapan semakin meningkat dari tahun ke tahun diikuti juga dengan peningkatan lokasi titik genangan air. Lokasi titik genangan tersebut umumnya terjadi di daerah daratan yang berbentuk cekung dan daerah pinggir pantai (Heri, 2017). Hal tersebut berdasarkan dari fakta data kejadian banjir di Kota Balikpapan yang terjadi pada tahun 2015-2019. Data yang diperoleh menunjukkan tahun 2015 sebanyak 33 kasus, tahun 2016 sebanyak 86 kasus, tahun 2017 sebanyak 89 kasus, tahun 2018 sebanyak 10 kasus, dan pada tahun 2019 sebanyak 19 kasus (Data BPBD Balikpapan, 2015-2019). Beberapa wilayah di Kota Balikpapan yang memiliki tingkat bahaya tinggi terhadap banjir, yaitu Kelurahan Margo Mulyo dan Kelurahan Damai. Hal tersebut dikarenakan, lokasi Kelurahan Margo Mulyo yang sangat dekat dengan pantai, serta Kelurahan Damai memiliki daratan yang berbentuk cekung, menyebabkan seringnya terjadi banjir.

Berdasarkan posisi dan kondisi Kota Balikpapan, Pemerintah Kota Balikpapan telah mengupayakan berbagai cara untuk menanggulangi banjir, seperti perbaikan drainase, penanggulangan Daerah Aliran Sungai, dan membangun BENDALI (Bangunan Pengendali Banjir). Namun, upaya penanggulangan tersebut masih bersifat sementara, sehingga permasalahan banjir belum dapat

diselesaikan secara menyeluruh. Selain langkah yang dilakukan oleh pemerintah ada pula penanganan lain yang dapat dilakukan, yaitu memberikan produk asuransi banjir untuk daerah yang terkena banjir. Asuransi merupakan salah satu bentuk manajemen risiko yang cukup efektif untuk mengatasi kerugian banjir (Kousky, 2015). Secara umum, risiko asuransi banjir menerapkan sistem risiko dalam persentase tanggung jawab pemilik properti yang diasuransikan dengan perusahaan asuransi, produk asuransi tersebut sangat bermanfaat bagi masyarakat untuk mendapatkan perlindungan diri sendiri maupun aset yang dimiliki (Born P, 2006).

Kesadaran masyarakat akan pentingnya asuransi banjir sangat kurang, sehingga menyebabkan rendahnya minat dalam membeli asuransi banjir. Asuransi banjir digunakan untuk mengendalikan risiko dengan cara mengalihkan atau melakukan *transfer* risiko dari satu pihak ke pihak lain, dalam hal ini yang dimaksud pihak lain adalah perusahaan asuransi (*Website Republika.co*). Beberapa perusahaan yang ada di Indonesia telah menerapkan asuransi banjir khususnya di wilayah JABODETABEK seperti PT. Asuransi Jiwa Manulife dengan memberikan asuransi kesehatan bagi masyarakat yang terkena dampak dari banjir, asuransi kesehatan tersebut berupa kartu *Cashless* yang ditujukan untuk Rumah Sakit Rekanan Manulife (*Website Manulife.co.id*). Kemudian, PT. Asuransi Adira Dinamika Tbk (*Adira Insurance*) dapat melindungi dari risiko banjir seperti asuransi kendaraan baik mobil maupun motor, lalu asuransi properti seperti rumah tinggal maupun ruko (*Website asuransiadira.co.id*). Perusahaan asuransi menyediakan berbagai macam pilihan sehingga masyarakat dapat memilih sesuai dengan kebutuhan, yang nantinya premi tersebut akan terjangkau dibayarkan oleh masyarakat.

Beberapa penelitian telah mengkaji penentuan premi asuransi bencana banjir. Penelitian yang dilakukan oleh Subartini dkk (2018) membahas proses penentuan premi asuransi banjir di Kecamatan Baleendah dan Kecamatan Bojongsoang dengan menggunakan Metode *Fuzzy* Tsukamoto. Metode *Fuzzy* Tsukamoto ini dipilih karena setiap konsekuensi pada aturan yang berbentuk *IF-THEN* direpresentasikan dengan menggunakan himpunan *fuzzy* pada fungsi keanggotaan yang monoton. Sebagai hasilnya, *output* dari setiap aturan kemudian

diperoleh hasil akhir dengan menggunakan rata-rata terpusat. Penelitian Nabangchang dkk (2014) akan menentukan tarif premi di Negara Thailand menggunakan model regresi dengan variabel yang digunakan, yaitu penghasilan rendah dan penghasilan menengah. Variabel yang diambil menggunakan model NCIF (*National Catastrophe Insurance Fund*) atau berdasarkan dari kemampuan yang ada di masyarakatnya. Menurut Penelitian Sidi (2017) metode yang digunakan dalam penentuan tarif premi di Kecamatan Baleendah, yaitu metode Regresi, hasil *output* yang diperoleh berupa tarif premi berdasarkan dengan zona kerentanan daerahnya. Menurut Lampiran Otoritas Jasa Keuangan (2017) penentuan tarif premi didasarkan oleh berdasarkan wilayahnya, dalam hal ini terbagi menjadi 3 wilayah. Wilayah 1 berada di daerah Sumatera dan Kepulauannya, Wilayah 2 berada di daerah Jakarta, Banten, dan Jawa Barat, dan Wilayah 3 selain Wilayah 1 dan Wilayah 2. Aspek lain yang digunakan selain berdasarkan pembagian 3 wilayah, yaitu berdasarkan dari luas bencananya dengan persentase tarif premi dari 0.10% sampai 0.125% dan berdasarkan total kerugian bencana dengan persentase tarif premi dari 0.05% sampai 0.1%. Dalam penelitian ini akan dianalisis premi asuransi di Kota Balikpapan menggunakan metode *Fuzzy* Tsukamoto dengan variabel pendukung, yaitu berupa penghasilan, pengeluaran per bulan, dan ketinggian banjir di wilayah Kelurahan Margo Mulyo dan Kelurahan Damai sebagai perwakilan atau *sample* di Kota Balikpapan.

Dari penjelasan di atas, produk asuransi memiliki manfaat yang diperlukan oleh masyarakat berupa pertanggung jawaban kerugian dari banjir, pada penelitian ini akan dikaji lebih lanjut dan menganalisis mengenai premi asuransi banjir dengan tujuan untuk menentukan premi asuransi banjir di Kota Balikpapan menggunakan metode *Fuzzy* Tsukamoto.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka didapatkan rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu bagaimana menentukan premi asuransi bencana banjir di Kota Balikpapan menggunakan metode *Fuzzy* Tsukamoto sehingga premi asuransi tersebut cukup terjangkau bagi masyarakat?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kriteria yang digunakan dalam menentukan premi asuransi adalah data penghasilan selama satu bulan, data pengeluaran rumah tangga selama satu bulan, dan ketinggian banjir.
2. Data yang digunakan untuk dianalisis dalam penelitian ini didapatkan dari Kelurahan Margo Mulyo dan Kelurahan Damai sebagai perwakilan atau *sample* di Kota Balikpapan.

1.4 Tujuan Penelitian

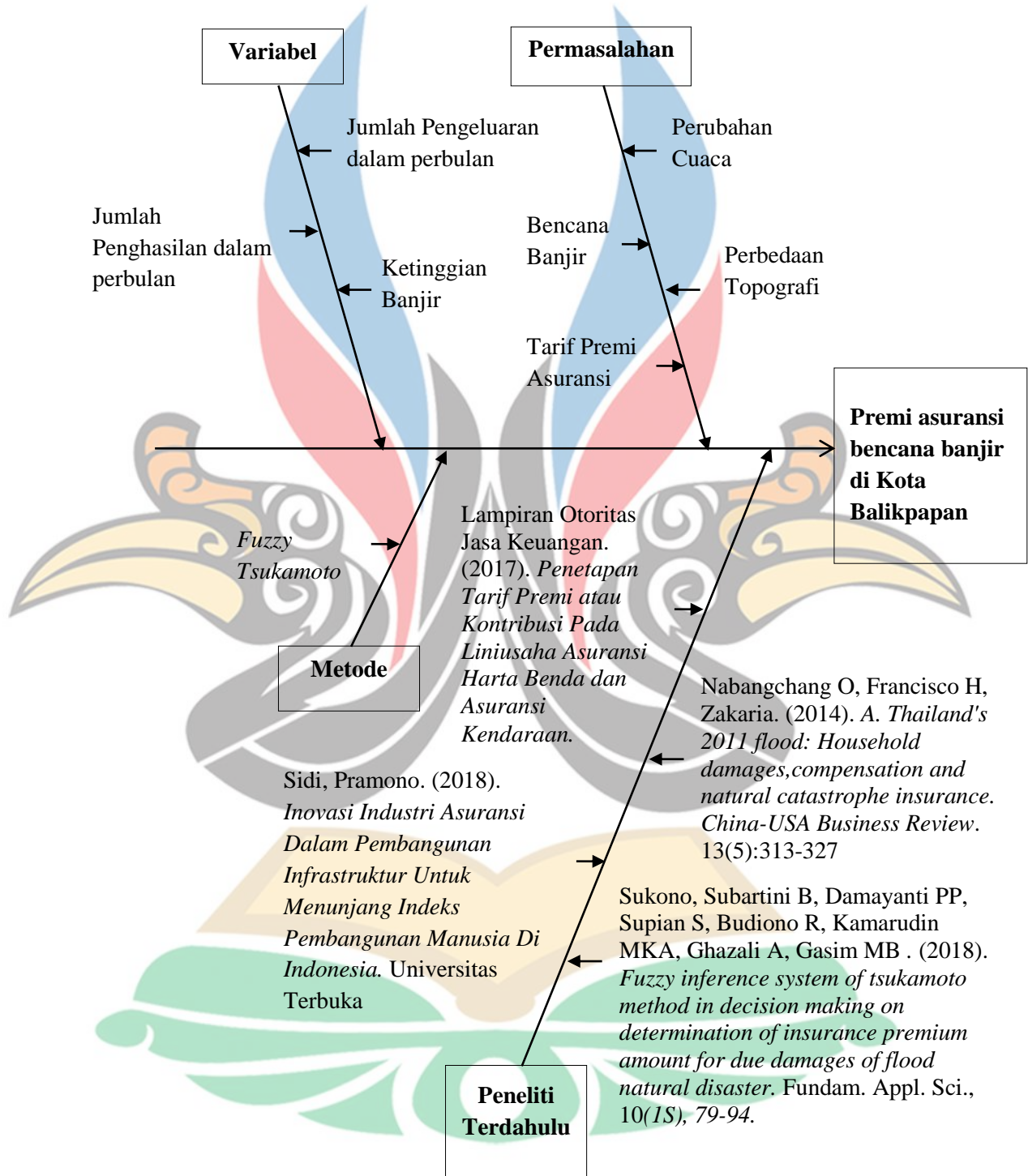
Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui premi asuransi bencana banjir di Kota Balikpapan menggunakan metode *Fuzzy* Tsukamoto.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah memberikan informasi mengenai penentuan premi asuransi bencana banjir di Kota Balikpapan menggunakan metode *Fuzzy* Tsukamoto.

1.6 Kerangka Penelitian

Pada penelitian Tugas Akhir ini di Gambar 1.1 menyajikan kerangka pemikiran penelitian melalui diagram *fishbone* sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Penelitian