

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Identifikasi Masalah

Indonesia adalah salah satu negara yang sangat rawan bencana di dunia. Berdasarkan laporan dari Indeks Resiko Bencana Indonesia yang dipublikasi pada tahun 2018 melaporkan terdapat enam belas provinsi dengan kelas resiko bencana tinggi dan delapan belas provinsi lainnya pada kelas resiko bencana sedang dan tidak ada provinsi yang berada pada resiko bencana rendah. Menurut laporan dari *World Risk Index 2019* Indonesia berada pada level 10.58% dengan *exposition* 21.20% dan *vulnerabilitat* 49.93% yang menempatkan Indonesia berada pada *Category High*. Secara geografis, pulau-pulau Indonesia terbentuk dari tiga lempeng tektonik yaitu lempeng pasifik, lempeng eurasia dan lempeng indo-australia. Kondisi tersebut menyebabkan Negara Indonesia rentan terhadap bencana tsunami, letusan gunung api, gempa bumi dan jenis-jenis bencana geologi lainnya. Posisi Indonesia yang terletak di garis khatulistiwa sehingga hanya memiliki dua musim, yaitu musim kemarau dan hujan. Pada musim penghujan, ketika tingkat curah hujan tinggi hal ini akan memicu terjadi banjir, tanah longsor dan angin puting belung (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2019). Berdasarkan kondisi geografisnya, Indonesia memiliki sembilan jenis bencana alam yaitu tanah longsor, angin puting beliung, kebakaran hutan dan lahan, tsunami, gempa bumi, banjir, gelombang pasang, kekeringan dan letusan gunung berapi (Suhardi, 2019).

Merujuk pada infografis dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana terkait bencana alam, perkembangan bencana di Indonesia pada tahun 2003-2017 cukup fluktuatif dengan *trend* meningkat. Selama sepuluh tahun terakhir bencana alam yang dominan terjadi di Indonesia yaitu banjir tercatat 6.875 kejadian, badai angin puting beliung tercatat 5.997 kejadian dan tanah longsor 4.693 kejadian. Peningkatan signifikan dari kejadian bencana di Indonesia terjadi di tahun 2010, dimana total bencana alam pada tahun 2009 tercatat 1.246 dan tahun 2010 meningkat menjadi 1.941 kejadian.

Bencana alam telah menyebabkan kerusakan lingkungan, korban jiwa, kerugian harta benda serta dampak psikologis. Di lain sisi bencana alam juga berdampak pada perekonomian yang bisa mengurangi tingkat output alami dan menggeser kurva penawaran agregat jangka panjang ke kiri. Perekonomian yang mengalami fluktuasi akibat bencana alam dapat mengubah biaya produksi barang dan jasa sehingga akan mempengaruhi harga, akhirnya memerosotkan kesejahteraan.

Periode yang sama inflasi di Indonesia juga mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2009 berada pada level 2,79 % dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 6,96 %. Pola yang sama terjadi juga untuk tahun 2011 dan 2012. Ketika diamati, perkembangan kejadian bencana alam dan perkembangan tingkat inflasi di Indonesia memiliki pergerakan yang hampir sama, sehingga patut diduga bencana alam berdampak terhadap kenaikan harga.

Bencana alam yang terjadi dapat menyebabkan gangguan ekonomi seperti kelangkaan akibat dari gagal panen serta gangguan pada distribusi barang dan jasa. Ketika kelangkaan itu terjadi maka *demand* terhadap barang dan jasa tersebut

meningkat, selanjutnya akan terjadi *excess demand* yang nantinya akan mendorong peningkatan harga. Hubungan antara bencana alam dengan inflasi dapat dijelaskan menggunakan teori *Augmented Philips Curve*. *Philip curve* dalam bentuk modrennya menjelaskan bahwa tingkat inflasi tergantung kepada tiga kekuatan yaitu inflasi yang di harapkan, deviasi pengangguran dari tingkat alamiah dan *supply shock* atau guncangan penawaran (Mankiw, 2003). Ketika terjadi bencana maka akan menyebabkan inflasi yang bersumber dari *supply shock*.

Supply shock merupakan guncangan yang terjadi pada suatu perekonomian yang dapat mengubah biaya produksi barang dan jasa sehingga nantinya akan berdampak pada harga yang dibebankan oleh perusahaan kepada konsumen. *Supply shock* bisa bersifat positif dan negatif. Bencana alam dapat menyebabkan *supply shock* negatif yang dapat merugikan perekonomian. Artinya bisa mempengaruhi harga secara langsung atau tidak langsung melalui jumlah input faktor produksi atau teknologi produksi yang berdampak pada kemampuan perusahaan untuk menghasilkan output (Bordo and Orphanides, 2013).

Sejauh ini penelitian yang sudah dilakukan di beberapa negara seperti China, Jamaika, Jepang Timur, Canterbury, New Zealand dan 223 negara lainnya, oleh Bao et al. (2019), Parker (2016), Hainen et al.(2015), Abe et al.(2014), Doyle dan Noy (2013) dan Kamber et al.(2019) melaporkan hasil yang relatif sama. Penelitian sebelumnya menemukan adanya hubungan yang positif antara bencana alam dan inflasi. Hal ini berarti bahwa keberadaan bencana berkontribusi signifikan terhadap kenaikan harga, walaupun besaran dampaknya berbeda-beda.

Di Indonesia, penelitian terkait dampak bencana terhadap inflasi belum banyak dilakukan. Kajian yang sudah ada sejauh ini adalah terkait dampak bencana alam terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian tersebut dilakukan antara lain oleh Pratama (2019) dan Supriyama (2011) dan Ningrum (2001). Menemukan hasil bahwa bencana alam menurunkan perekonomian Indonesia. Sedangkan Ningrum menemukan hasil positif tetapi tidak signifikan untuk wilayah Sumatera Barat. Namun penelitian di Indonesia terkait dampak bencana alam terhadap inflasi masih sangat langka.

Berdasarkan fenomena-fenomena di atas maka penulis tertarik melihat bagaimana dampak antara bencana alam terhadap inflasi di Indonesia menggunakan metode analisis panel data. Pada penelitian ini akan menggunakan data panel untuk 33 Provinsi di Indonesia. Hal itu dilakukan agar penelitian ini dapat melihat karakteristik bencana masing-masing daerah di Indonesia dan pengaruhnya terhadap inflasi.

1.2 Perumusan Masalah

Tingginya kejadian bencana alam di Indonesia setiap tahunnya akan mempengaruhi perekonomian suatu daerah yang terkena bencana. Seperti yang dijelaskan pada persamaan *Augmented Philips Curve* guncangan penawaran merupakan salah satu penentu dari tingkat inflasi. Bencana alam dapat menyebabkan guncangan penawaran negatif yang memiliki dampak langsung maupun tidak langsung terhadap harga. Namun perkembangan inflasi tidak selalu sejalan dengan perkembangan kejadian bencana alam di Indonesia. Artinya ketika bencana alam meningkat pada suatu periode waktu maka tingkat inflasi tidak selalu menunjukkan respon yang positif.

Sementara tujuan tunggal bank sentral ialah menjaga dan memelihara kestabilan nilai rupiah salah satunya terhadap barang serta jasa. Berdasarkan fakta tersebut, para pembuat kebijakan ekonomi memerlukan suatu bauran untuk menjaga inflasi pasca bencana alam. Dalam penelitian ini maka diangkat permasalahan pokok: Bagaimana pengaruh bencana alam terhadap Inflasi di Indonesia?

1.3 Tujuan Umum Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana dampak bencana alam terhadap Inflasi di Indonesia.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Topik utama pada penelitian ini ialah menganalisis dampak dari bencana alam terhadap inflasi di Indonesia. Pada penelitian ini mengasumsikan sisi *demand* tetap serta tidak membedakan dampak jangka pendek maupun dampak jangka panjang. Pada penelitian ini variabel bencana yang terpilih ialah bencana banjir, angin puting beliung, kekeringan, gempa bumi dan tanah longsor yang menjadi variabel independen serta variabel pendapatan (Produk Regional Domesti Bruto atas dasar harga konstan), variabel impor dan ekspor untuk 33 provinsi di Indonesia. Variabel dependen yang digunakan ialah inflasi (Indeks Harga Konsumen).