

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Bencana merupakan kejadian yang disebabkan oleh alam maupun oleh kelalaian manusia. Tanah longsor, gempa bumi, puting beliung, tsunami, banjir dan tanah longsor, letusan gunung merapi, kekeringan serta gelombang pasang adalah bencana yang disebabkan oleh alam. Sementara itu aksi teror, konflik, kecelakaan industri, kecelakaan transportasi, dan kebakaran hutan merupakan bencana akibat kelalaian manusia. Bencana yang disebabkan oleh alam dan kelalaian manusia sama-sama menimbulkan kerugian terhadap lingkungan dan perekonomian.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengklasifikasikan kerugian bencana menjadi korban meninggal, hilang, mengungsi, luka-luka, menderita, kerusakan rumah, kerusakan fasilitas kesehatan dan sekolah, kerusakan jalan, dan kerusakan lahan. Rasmussen (2004) membagi kerugian bencana menjadi empat yaitu jumlah kejadian berdasarkan wilayah, jumlah kejadian berdasarkan populasi, jumlah kejadian berdasarkan total populasi, dan kerusakan berdasarkan GDP. Sedangkan Pelling *et al* (2002) mengklasifikasikan kerugian berdasarkan *direct damages* dan *indirect damages*.

Wilayah Indonesia secara geologi terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik aktif yaitu lempeng Indo-Australia dibagian selatan, lempeng Eurasia dibagian utara dan lempeng pasifik dibagian timur. Ketiga lempeng saling berbenturan dan bergerak. Lempeng Indo-Australia bergerak ke utara dan lempeng

Eurasia ke selatan. Pergerakan ini menimbulkan jalur gempa, rangkaian gunung merapi aktif dan patahan. Kondisi ini membuat kawasan Indonesia menjadi rawan bencana. Gempa bumi dan letusan gunung merapi senantiasa dapat terjadi kapanpun (BNPB, 2011).

Berdasarkan data BNPB terdapat 10.021 bencana yang terjadi di Indonesia tahun 1990-2010 pada 33 provinsi. Bencana dikategorikan menjadi 17 yaitu aksi teror, banjir, banjir dan tanah longsor, gelombang pasang, tsunami, gempa bumi, gempa bumi dan tsunami, kejadian luar biasa (klb), tanah longsor, kecelakaan industri, kecelakaan transportasi, kebakaran hutan, hama tanaman, konflik, kekeringan, puting beliung, dan letusan gunung merapi. Lima bencana yang sering terjadi di Indonesia adalah banjir, kekeringan, puting beliung, tanah longsor, dan gempa bumi. Sementara itu bencana terbanyak terjadi pada tahun 2008 yaitu 1849.

Provinsi yang mengalami bencana terbanyak adalah Jawa Tengah yaitu sebanyak 1.954 bencana. Posisi kedua adalah provinsi Jawa Barat dengan jumlah bencana 1.580. Posisi ketiga oleh provinsi Jawa Timur dengan jumlah bencana 915 bencana. Posisi keempat dan kelima oleh provinsi Aceh dan Nusa Tenggara Timur (NTT) dengan jumlah bencana berturut-turut 516 dan 504 bencana. Sementara itu provinsi yang menempati posisi terbawah adalah Kepulauan Riau dengan jumlah 9 bencana.

Bencana juga terjadi di negara-negara seperti Jepang, Australia, Philipina, Italia, Mexiko, Samoa, New Zealand, kawasan Karibia (Antigua dan Barbuda, Dominica, Grenada, St. Lucia, St. Kitts dan Nevis), Taiwan, Bangladesh, Malawi, Amerika dan kawasan Eropa. Bencana yang terjadi seperti banjir, ledakan energi

nuklir, badai Katrina, letusan gunung merapi, kekeringan, badai tropis, dan Gempa bumi. Akibat bencana ini banyak dampak yang ditimbulkan baik dari segi ekonomi maupun sosial.

Australia merupakan negara maju yang telah melakukan penanggulangan bencana sehingga dampak bencana dapat diatasi. Ini diwujudkan melalui penerbitan buku *economic and financial aspects of disaster recovery*. Rasmussen (2004) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa pemerintah perlu mempersiapkan sejumlah dana untuk menanggulangi bencana yang akan terjadi. Kejadian bencana memang tidak dapat dielakkan, namun pemerintah dapat melakukan persiapan sebelum bencana itu terjadi untuk mengatasi dampak bencana.

Penelitian untuk melihat dampak bencana terhadap perekonomian dan penanggulangannya telah banyak dilakukan di berbagai Negara. Doyle dan Noy (2013) meneliti tentang dampak gempa bumi di Canterbury menggunakan metode VAR. Aufrect (2003) meneliti tentang volatilitas konsumsi yang tinggi setelah terjadi bencana di kawasan Karibia. Sementara itu di Indonesia penelitian tentang bencana ini masih minim. Penelitian yang dilakukan cenderung membahas beberapa bencana yang terjadi di beberapa tempat saja.

Hilmi *et al* (2012), meneliti tentang bencana abrasi dan tsunami yang terjadi di Cilacap. Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk mengurangi dampak bencana tsunami dan abrasi harus dibangun *waterbreak*, *seaweell*, *greenbelt* dan jalur evakuasi tsunami. Penelitian berbeda dilakukan oleh Maarif *et al* (2012), menyimpulkan bahwa respon masyarakat terhadap bencana gunung merapi dipengaruhi oleh pemahaman dan pengalaman masyarakat dari generasi ke generasi

menghambat proses penanganan korban gunung merapi yang enggan direlokasi karena mereka berpegang pada pengetahuan lokal. Artiani (2011) mengemukakan bahwa, dampak bencana dalam jangka pendek memang dapat teratasi karena adanya bantuan. Namun dalam jangka panjang guncangan yang terjadi akibat bencana dapat mempengaruhi perekonomian sehingga perlu di temukan sebuah model yang dapat menjawab sejauh mana perekonomian terganggu akibat bencana.

Penelitian yang telah dilakukan di Indonesia hanya dilakukan di beberapa tempat kejadian bencana. Sementara itu untuk mengetahui dampak bencana secara agregat di Indonesia dibutuhkan penelitian secara menyeluruh yang dapat merepresentasikan Indonesia. Fenomena diatas membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang bencana di Indonesia dengan judul **“Dampak Ekonomi Bencana di Indonesia-10: Pendekatan *Seemingly Unrelated Regression* (SUR)”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Kondisi geografis Indonesia yang rawan bencana mengharuskan pemerintah mengetahui sejauh mana dampak bencana terhadap kondisi perekonomian serta sosial kemasyarakatan penduduk yang terkena bencana. Sementara itu penelitian mengenai bencana masih terbatas pada penelitian bencana di beberapa tempat saja di Indonesia, sehingga belum diketahui dampak bencana terhadap perekonomian makro Indonesia. Kondisi tersebut membuat penulis tertarik untuk meneliti dengan mengintegrasikan data di beberapa provinsi di Indonesia untuk merepresentasikan Indonesia. Berdasarkan fenomena tersebut perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana dampak bencana terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10?
- b. Bagaimana pola dampak bencana yang terjadi terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10?
- c. Apa yang dapat dilakukan dalam menangani dampak ekonomi bencana terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian merupakan karya ilmiah yang dilakukan untuk menemukan fakta terhadap suatu fenomena yang terjadi. Dalam melakukan penelitian penulis harus menentukan tujuan penelitian. Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui dan menganalisis pengaruh dampak bencana terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10.
- b. Menganalisis bagaimana pola dampak bencana yang terjadi terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10.
- c. Merekomendasikan kebijakan ekonomi yang relevan dalam penanggulangan dampak bencana di Indonesia-10.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Salah satu hal yang menjadi motivasi bagi peneliti untuk melakukan penelitian adalah agar hasil penelitiannya dapat bermanfaat. Maka berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian manfaat penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui dan menganalisis dampak bencana terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10.
- b. Penelitian ini bermanfaat untuk menganalisis bagaimana pola dampak bencana yang terjadi terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10.
- c. Penelitian ini bermanfaat untuk merekomendasikan kebijakan ekonomi penanggulangan dampak bencana di Indonesia-10.

#### **1.5 Hipotesa Penelitian**

- a. Bencana memberikan dampak yang berbeda-beda terhadap variabel makroekonomi. Dampak bencana terhadap PDRB adalah negatif sedangkan dampak bencana terhadap konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi adalah positif di Indonesia-10.
- b. Pola dampak bencana yang terjadi di Indonesia-10 simetris terhadap PDRB, konsumsi pemerintah, inflasi, konsumsi rumah tangga, pengangguran, dan migrasi di Indonesia-10.

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Topik utama penelitian adalah dampak bencana terhadap ekonomi. Dampak ini diukur menggunakan laju variabel pengontrol. Penelitian ini menggunakan data tahunan dari tahun 1990-2010. Kawasan yang menjadi daerah penelitian adalah Indonesia dengan menggunakan data 10 provinsi terbanyak mengalami bencana. Selanjutnya 10 provinsi ini akan disebut dengan Indonesia-10. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Seemingly Unrelated Regression* (SUR).

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Skripsi ini terdiri dari enam bab, yaitu pendahuluan, tinjauan literatur, gambaran umum, metodologi penelitian, hasil empiris, serta kesimpulan dan saran. Bab pendahuluan disusun setelah halaman judul, abstrak, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran. Berikut ini adalah penjelasan dari setiap bab:

### **BAB I       Pendahuluan**

Pada bab ini memuat tentang latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesa, dan ruang lingkup penelitian.

### **BAB II       Tinjauan Literatur**

Bab ini berisi tentang hasil temuan penelitian yang dilakukan oleh penelitian terdahulu yang menjadi gambaran bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini.

### **BAB III      Gambaran Umum**

Bab ini menjelaskan bagaimana kondisi makroekonomi provinsi-provinsi yang menjadi daerah penelitian. Selanjutnya juga dijelaskan bencana yang pernah dialami provinsi tersebut.

### **BAB IV      Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan tentang data dan sumber data penelitian ini. Selanjutnya juga dijelaskan karakteristik data, model penelitian, dan proses pembentukan model.

### **BAB V      Hasil Empiris**

Bab ini menguraikan tentang temuan empiris yang dilakukan dengan pendekatan *Seemingly Unrelated Regression* (SUR). Selanjutnya hasil temuan empiris di analisis untuk mendapatkan simpulan dari penelitian yang dilakukan.

### **BAB VI      Kesimpulan dan Saran**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil temuan empiris yang sudah dianalisis. Bab ini juga berisi pertimbangan bagi pengambil kebijakan.