

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebijakan moneter merupakan salah satu bagian dari kebijakan ekonomi makro sehingga kebijakan moneter ditujukan untuk mewujudkan tercapainya sasaran ekonomi makro. Dengan pengaturan jumlah uang beredar oleh otoritas moneter sebagai salah satu kebijakan moneter sehingga terjadi perubahan suku bunga maka pertumbuhan ekonomi dan pemerataan pendapatan, kesempatan kerja, kestabilan harga serta keseimbangan neraca pembayaran dapat tercapai dan sasaran ekonomi makro dapat terwujud. Tercapainya sasaran ekonomi makro merupakan keberhasilan suatu transmisi atau proses suatu kebijakan sehingga kebijakan moneter menjadi sangat penting (Sudirman, 2011).

Pada skala yang lebih kompleks, baik jangka waktu maupun jumlah kebutuhan, aktivitas perekonomian di suatu wilayah akan terus berkembang dan tercermin dalam suatu pertumbuhan ekonomi. Sukirno (2006) mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan bertambahnya produksi barang dan jasa di dalam masyarakat. Dengan demikian kegiatan ekonomi di suatu wilayah akan mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Pertumbuhan ekonomi dari waktu ke waktu selalu berubah-ubah, sehingga mengalami fluktuasi yang dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti inflasi, suku bunga, jumlah uang beredar, produk domestik bruto, nilai tukar, dan pengangguran.

Bank Indonesia (2011) mendefinisikan inflasi sebagai kecenderungan kenaikan harga barang dan jasa secara umum (*general price movements*) dan bersifat *persistent* atau terus menerus. Nilai inflasi umumnya merupakan nilai pertumbuhan Indeks Harga Konsumen (IHK) dalam dimensi waktu bulanan (*month-to-month*), kuartalan (*quarter-to-quarter*), dan tahunan (*year-on-year*). Inflasi IHK merupakan indikator inflasi dengan kontinuitas penyediaan data yang dapat disediakan dengan segera dan perannya yang dapat mencerminkan kenaikan biaya hidup masyarakat (*cost of living*). Inflasi IHK juga mencakup variabilitas pergerakan harga karena pengaruh *shock* temporer, seperti pengaruh alam, gangguan distribusi dan dampak perubahan kebijakan pemerintah di bidang harga (*administered prices*),

sehingga seringkali pergerakan inflasi IHK tidak mencerminkan perubahan harga yang bersifat *persistent*. Oleh karena itu, untuk mendapatkan inflasi inti yang dapat menangkap *persistent price movement* dan *general price movement* yang lebih mencerminkan perubahan harga-harga fundamental perekonomian, perlu adanya kelompok-kelompok yang mencerminkan keadaan tersebut yang dinamakan disagregasi inflasi.

Printaningrum (2011) menyebutkan bahwa disagregasi inflasi merupakan pengelompokan berdasarkan tiga kategori inflasi, di antaranya:

a. Inflasi Inti

Inflasi inti (*core inflation*), yaitu inflasi yang cenderung menetap atau *persistent* di dalam pergerakan inflasi dan dipengaruhi oleh faktor fundamental, misalnya ekspektasi inflasi, interaksi permintaan dan penawaran, nilai tukar, ekspor-impor.

b. Inflasi Komponen Bergejolak

Inflasi komponen bergejolak (*volatile food inflation*), yaitu inflasi komponen harga yang bergejolak yang berasal dari bahan makanan seperti beras, cabai, daging, sayuran, dan lain sebagainya yang seringkali berfluktuasi tajam karena dipengaruhi oleh kondisi kecukupan pasokan komoditas yang bersangkutan (bencana alam, gangguan distribusi, dan sebagainya).

c. Inflasi Komponen Harga yang Diatur Pemerintah

Inflasi komponen harga yang diatur pemerintah (inflasi *administered price*), yaitu inflasi komponen harga yang berasal dari kebijakan harga pemerintah seperti BBM, tarif listrik, angkutan dalam kota, air minum, rokok dan sebagainya selama ini berdasarkan ketetapan pemerintah.

Ketiga kategori inflasi tersebut berperan penting dalam mempengaruhi pergerakan inflasi IHK dan saling terkait satu sama lain. Apabila salah satu dari kelompok inflasi tersebut naik maka akan berimplikasi terhadap kelompok inflasi lainnya. Sebagai contoh, kenaikan harga BBM yang selama ini penetapan harganya diatur oleh pemerintah akan berimplikasi terhadap naiknya harga di berbagai sektor ekonomi masyarakat (pariwisata, harga obat-obatan, harga bahan pokok dan sebagainya). Kenaikan BBM memicu kenaikan harga bahan pokok seperti beras cabai, dan sayuran yang berimplikasi pada kenaikan harga makanan jadi, upah pegawai, biasa distribusi produksi, dan tarif angkutan umum (angkutan dalam kota, angkutan

udara, angkutan laut, kereta api). Dengan demikian mengakibatkan ketidaklancaran distribusi atau pasokan produksi termasuk ekspor dan impor. Aktifitas masa lalu dari disagregasi inflasi tersebut juga mempengaruhi aktifitas disagregasi inflasi saat ini.

Perkembangan disagregasi inflasi di Jawa Timur dipantau melalui perekonomian di tujuh kota besar, di antaranya Surabaya, Malang, Kediri, Jember, Sumenep, Probolinggo, dan Madiun. Perkembangan disagregasi inflasi selain memiliki keterkaitan pada waktu sebelumnya, juga diasumsikan memiliki keterkaitan dengan kota lainnya yang disebut dengan hubungan spasial.

Disagregasi inflasi meliputi barang dan jasa (komoditas) yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat di kota yang bersangkutan. Dalam memenuhi kebutuhan tersebut, tidak terlepas dari peran kota lain dalam menyediakan komoditas yang tidak dapat dipenuhi sendiri oleh kota yang bersangkutan. Sehingga masing-masing kota mempunyai ketergantungan dalam pemenuhan kebutuhan komoditas (Printaningrum, Agustus 2011. *Personal Communication*). Dengan demikian perlu adanya sebuah metode peramalan yang relevan dengan keterkaitan waktu sebelumnya dan keterkaitan dengan kota lainnya yang berdekatan.

Salah satu metode yang digunakan untuk meramalkan data deret waktu dan lokasi adalah metode *Generalized Space Time Autoregressive* (GSTAR). Data deret waktu dari beberapa lokasi yang berdekatan terkadang mempunyai hubungan yang saling berkaitan. Metode GSTAR merupakan pengembangan dari model STAR dimana metode ini cenderung tidak fleksibel saat dihadapkan pada lokasi-lokasi yang memiliki karakteristik yang heterogen (Borovkova *et al*, 2008).

Menurut Larson (2006) terdapat asumsi di mana kedekatan secara geografis merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam perilaku perubahan harga komponen rumah tangga yang membentuk IHK. Perhitungan secara statistik pada data spasial dilakukan dengan mempertimbangkan hukum pertama tentang geografi yang dikemukakan oleh Tobler yaitu “Segala sesuatu saling berhubungan satu dengan yang lainnya, dan sesuatu yang berdekatan lebih erat hubungannya dibandingkan dengan sesuatu yang berjauhan” (Anselin, 1988).

Pada penelitian ini akan dilakukan pemodelan spasial dengan GSTAR untuk meramalkan inflasi berdasarkan disagregasi inflasi.

Model GSTAR diterapkan pada data inflasi tujuh kota di Jawa Timur, yaitu: Surabaya, Malang, Kediri, Jember, Sumenep, Probolinggo, dan Madiun. Perilaku inflasi pada tujuh lokasi diamati di tiga kelompok inflasi (inflasi inti, *volatile food* dan *administered price*) selama 60 bulan, Januari 2007 sampai dengan Desember 2011. Pemerintah daerah menetapkan tujuh kota ini sebagai pusat perhitungan dan pengawasan inflasi yang mewakili daerah sekitarnya di Jawa Timur. Hal ini disebabkan oleh aktivitas perekonomian di ketujuh kota tersebut yang relatif lebih besar jika dibandingkan dengan kota lainnya. Model GSTAR dapat digunakan untuk meramalkan inflasi di lokasi pengamatan waktu mendatang dengan memperhitungkan inflasi yang terjadi pada waktu sebelumnya pada tujuh lokasi di sekitarnya.

Untuk menggambarkan hubungan spasial digunakan matrik pembobot pada ketiga kelompok inflasi berdasarkan bobot biner yang dari GSTAR. Hal ini dikarenakan bobot biner lebih tepat digunakan pada lokasi yang mempunyai jarak geografis yang sangat berjauhan. Apabila digunakan bobot seragam, tentu saja tidak realistis karena dari ketujuh lokasi memiliki karakteristik yang berbeda pada lokasi yang berjauhan. Dan apabila menggunakan bobot dengan dasar jarak antarlokasi pun juga tidak realistis. Hal ini dikarenakan lokasi yang berdekatan diasumsikan memiliki karakteristik yang sama, sementara karena jarak antara lokasi yang satu dengan yang lainnya berjauhan dimana jarak yang lebih dekat memiliki peran yang lebih besar atau memiliki karakteristik yang hampir sama dibandingkan dengan jarak yang jauh, sehingga meskipun bertetangga, dikhawatirkan tidak memiliki karakteristik yang sama akibat perbedaan jarak.

Dengan analisis ini nantinya ingin diperoleh model ramalan 5 periode kedepan untuk semua kelompok inflasi tujuh kota di Jawa Timur dengan tujuan untuk mengetahui laju inflasi yang didasarkan pada adanya ekspektasi yang disebabkan oleh akan adanya kenaikan harga BBM. Kadir, dkk. (2008) Ekspektasi inflasi disebabkan oleh perilaku masyarakat dan pelaku ekonomi dalam menggunakan ekspektasi angka inflasi dalam keputusan kegiatan ekonominya. Ekspektasi inflasi cenderung bersifat adaptif atau *forward looking* yang tercermin dari perilaku pembentukan harga di tingkat produsen dan pedagang ketika akan terjadinya kenaikan harga BMM hingga kenaikan harga BBM tersebut benar-benar terjadi. Hal ini timbul akibat adanya peningkatan konsumsi dan permintaan akan barang dan jasa oleh

masyarakat sebelum terjadinya kenaikan harga BBM. Dengan demikian diduga nilai inflasi berdasarkan *administered price* mengalami kenaikan harga (inflasi) dan berdampak pada kenaikan harga (inflasi) berdasarkan *core inflation*, dan *volatile food*. Dengan memanfaatkan informasi spasial, model hasil ramalan ini dapat disajikan dalam sebuah peta ramalan untuk mengetahui laju inflasi berdasarkan disagregasi inflasi di Jawa Timur. Dengan demikian hasilnya diharapkan mampu memberikan informasi dan dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan kebijakan Pemerintah Jawa Timur dalam mengantisipasi aktivitas perekonomian di masa depan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hubungan yang terjadi antar waktu dan lokasi pada suatu deret waktu dan lokasi serta karakteristik lokasi maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana model dan hasil peramalan inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur dengan model *Generalized Space Time Autoregressive (GSTAR)*?
2. Apakah terdapat dependensi spasial pada data inflasi berdasarkan disagregasi inflasi di 7 kota di Jawa Timur?
3. Apakah data inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur mengikuti model *Autoregressive (AR)*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan tersebut, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Membentuk model dan meramalkan inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur dengan model *Generalized Space Time Autoregressive (GSTAR)*.
2. Menguji hipotesis mengenai dependensi spasial pada data inflasi berdasarkan disagregasi inflasi di 7 kota di Jawa Timur.
3. Menguji kesesuaian model *autoregressive* untuk data inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah.

1. Data yang digunakan adalah data inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur bulan Januari 2007 hingga Desember 2011.
2. Pemodelan *spatio-temporal* yang digunakan adalah *Generalized Space Time Autoregressive (GSTAR)*.
3. Bobot lokasi yang diterapkan pada data inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur adalah bobot Biner

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
 - a. Dapat menghasilkan model GSTAR yang sesuai dan dapat meramalkan serta memetakan inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur beberapa periode mendatang.
2. Manfaat praktis
 - a. Pemerintah Jawa Timur
 1. Memberikan informasi bahwa inflasi berdasarkan disagregasi inflasi memiliki keterkaitan waktu sebelumnya dan keterkaitan lokasi di sekitarnya.
 2. Penelitian ini dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan kebijakan pemerintah Jawa Timur dalam mengantisipasi aktivitas ekonomi di masa depan.
 3. Memberikan sumbangan penelitian mengenai peramalan dan pemetaan inflasi berdasarkan disagregasi inflasi 7 kota di Jawa Timur.
 - b. Pihak lain
Sebagai salah satu referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya terutama berkaitan dengan analisis *spatio-temporal* dan untuk memperbaiki kelemahan yang ada dalam penelitian ini.