

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Anak merupakan aset yang penting di masa depan maka untuk mewujudkan anak yang sehat tentunya dibutuhkan gizi yang baik sejak balita, tidak hanya balita saja namun ketika anak tersebut dikandung didalam rahim si ibu maka anak tersebut harus mendapat perhatian gizi yang baik pula. Orang tua hendaknya menyadari asupan gizi yang baik untuk anak. Ketidaktahuan akan gizi yang seimbang membuat ibu cenderung mengabaikan dan mengakibatkan anak mengalami perkembangan gizi yang buruk.

Gizi buruk merupakan masalah yang masih menjadi perhatian utama hingga saat ini, terutama di negara-negara berkembang. Tercatat sekitar sepertiga dari populasi balita yang ada di negara-negara berkembang mengalami masalah gizi buruk. Jika penderita dapat bertahan hingga dewasa, maka penderita akan beresiko mengalami perkembangan kognitif yang buruk dan produktivitas yang rendah (Smith dan Haddad 2000).

Banyak hal yang melatarbelakangi kejadian gizi buruk, namun secara umum ada dua faktor penyebab yaitu penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung meliputi kurangnya ketersediaan pangan dan penyakit infeksi, sedangkan penyebab tidak langsung yaitu kurangnya ketersediaan pangan pada tingkat rumah tangga, pola asuh yang tidak memadai serta masih rendahnya akses pada kesehatan lingkungan dan perilaku hidup bersih dan sehat. Masalah sosial-ekonomi juga turut memberikan andil, di antaranya adalah kemiskinan. Kemiskinan merupakan alasan tidak tercukupinya asupan gizi serta ketidakmampuan untuk mengakses fasilitas kesehatan. Selain itu, faktor biologi dan lingkungan juga ikut berpengaruh (Arisman 2007).

Salah satu indikator dari derajat kesehatan adalah status gizi. Status gizi merupakan salah satu faktor yang penting untuk membentuk sumber daya manusia yang bermutu. Status gizi bayi dapat dilihat dari berat bayi waktu lahir, status gizi bayi lahir dengan berat badan rendah (< 2.500 gr) atau disebut BBLR. Bersumber dari Bidang Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Medan, pada tahun 2015 tercatat 49.251 bayi baru lahir ditimbang, dimana dari jumlah tersebut terdapat

110 bayi (0,2%) berstatus BBLR dengan rincian laki-laki sebanyak 56 bayi dan perempuan sebanyak 54 bayi.

Disisi lain, balita adalah anak dengan kisaran 0 (nol) sampai 59 (lima puluh sembilan) bulan, dimana pada periode umur ini anak tumbuh dan berkembang secara optimal. Dalam rangka menanggulangi masalah gizi buruk dan gizi kurang pada balita dilakukan berbagai upaya melalui pemantauan pertumbuhan balita, identifikasi maupun intervensi yang dilaksanakan oleh puskesmas.

Salah satu upaya perbaikan gizi masyarakat adalah pemantauan status gizi balita. Dengan melihat perkembangan status gizi balita, dapat diketahui perkembangan dan pertumbuhan anak, sehingga dapat diketahui bila ada kelainan pada balita. Kegiatan pemantauan perkembangan status gizi balita dilaksanakan melalui penimbangan setiap bulan pada balita di posyandu. Berdasarkan penimbangan tersebut didapatkan data jumlah balita ditimbang, balita dengan berat badan naik (dibandingkan dengan berat badan bulan sebelumnya), dan balita yang dikategorikan BGM (Berat Badan Dibawah Garis Merah). Pada tahun 2015 dilaporkan bahwa dari jumlah balita yang ditimbang sebanyak 202.841 orang dengan rincian laki-laki sebanyak 72.443 dan perempuan sebanyak 130.398 terdapat 0,7% (1.440 orang) balita yang BGM dengan rincian laki-laki sebanyak 517 dan perempuan sebanyak 921.

Kasus gizi buruk balita di kota Medan terus mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya yakni tahun 2013 ditemukan 65 kasus gizi buruk pada balita di kota Medan dimana terdapat 38 balita laki-laki dan 27 balita perempuan, tahun 2014 ditemukan 84 kasus gizi buruk pada balita di kota Medan dimana terdapat 43 balita laki-laki dan 41 balita perempuan. Sedangkan tahun 2015 ditemukan 111 kasus gizi buruk balita di kota Medan dimana terdapat 62 balita laki-laki dan 49 balita perempuan (Dinkes 2015). Walaupun begitu kejadian gizi buruk merupakan isu kesehatan yang harus terus diwaspadai dan ditangani secara maksimal. Untuk memaksimalkan penanganan gizi buruk, perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi gizi buruk.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi gizi buruk, di antaranya adalah Martiana (2007) dengan metode Analisis Regresi Berganda menemukan bahwa tingkat pendidikan dan pekerjaan ibu, status penyakit, status kepemilikan rumah dan bahan tahan lama, serta pengeluaran pangan dan non-pangan berpengaruh terhadap kejadian gizi buruk di kota Bengkulu. Sedangkan Ayunin (2011) yang menggunakan metode Regresi Spasial yaitu Spatial Autoregressive Model (SAR) menemukan bahwa rumah tangga yang memiliki akses terhadap air bersih dan rasio jumlah tenaga kesehatan terhadap balita berpengaruh terhadap kejadian gizi buruk di wilayah Jawa Timur (Ikha 2013).

Analisis regresi adalah metode statistika yang digunakan untuk membentuk model hubungan antara variabel respon dengan variabel prediktor. Berdasarkan sifatnya, analisis regresi dibagi atas regresi linier dan regresi non linier. Analisis regresi linier digunakan jika hubungan variabel respon dengan variabel prediktor bersifat linier dalam parameter. Sebaliknya analisis non linier digunakan jika hubungan kedua variabel bersifat non linier dalam parameter. Analisis regresi linier dapat dibedakan menjadi dua yaitu analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda (Putri 2013).

Dalam analisis regresi linier berganda ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi yaitu normalitas, identik dan independen. Jika ada asumsi yang tidak terpenuhi maka terdapat indikasi adanya pengaruh spasial. Berdasarkan hukum I Tobler: menyatakan bahwa segala sesuatu saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tetapi sesuatu yang dekat lebih mempunyai pengaruh daripada sesuatu yang jauh. Metode Ordinary Least Square (OLS) tidak tepat digunakan apabila observasi yang diteliti mengandung informasi ruang atau spasial. Karena itu digunakan metode Regresi Spasial yang merupakan pengembangan dari metode Analisis Regresi Linier, di mana aspek lokasi juga ikut diperhatikan (Anselin 1988).

Pemodelan yang menggunakan pengaruh daerah dalam melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen disebut pemodelan spasial. Ciri dari pemodelan spasial adalah adanya matriks pembobot yang merupakan penanda adanya hubungan antara suatu wilayah dengan wilayah lain. Pemodelan spasial dilakukan dengan proses autoregressive, yaitu ditunjukkan dengan hubungan ketergantungan antar sekumpulan pengamatan atau lokasi (LeSage 1999).

Salah satu model spasial autoregressive adalah model spasial mixed autoregressive (Anselin 1988) memiliki bentuk persamaan seperti spatial autoregressive model (SAR), dengan pengaruh spasial lag hanya pada variabel dependen. Spatial Durbin Model (SDM) merupakan salah satu dari jenis model tersebut yang dikembangkan dalam beberapa kasus hubungan dependensi spasial tidak hanya terjadi pada variabel respon, tetapi juga pada variabel prediktor sehingga ditambahkan spasial lag WX . Regresi spasial merupakan hasil pengembangan dari metode regresi linier sederhana. Pengembangan itu berdasarkan pengaruh tempat atau spasial pada data yang dianalisis (Anselin 1988). Dari uraian tersebut dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gizi buruk balita di kota Medan dengan memperhatikan aspek lokasi menggunakan Spatial Durbin Model.

Adapun penelitian mengenai Spatial Durbin Model (SDM) sebelumnya telah dilakukan oleh Bekti (2004) untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian diare di Kabupaten Tuban dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya yaitu variabel sumber air minum dan rasio tenaga medis dengan penduduk serta lag variabel variabel sumber air minum, lag variabel rasio jumlah puskesmas dengan penduduk, dan lag variabel rasio jumlah tenaga medis dengan penduduk yang memberikan hasil bahwa pemodelan SDM mempunyai kinerja lebih baik daripada pemodelan non SDM. Aditie (2012) melakukan pemodelan faktor yang berpengaruh pada angka kematian bayi di Jawa Timur dengan SDM dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya yaitu persentase persalinan yang dilakukan dengan bantuan medis dan persentase rumah tangga yang menggunakan air bersih memberikan hasil bahwa pada pemilihan model terbaik dapat dilihat dari koefisien determinasi (R^2) yang besar dengan SDM memiliki nilai R^2 lebih besar dibandingkan dengan metode Ordinary Least Square (OLS).

Berdasarkan masalah tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul; "Regresi Linier Berganda dan Spatial Durbin Model untuk Mengidentifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gizi Buruk Balita di Kota Medan".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi faktor-faktor gizi buruk balita di kota Medan menggunakan regresi linier berganda dengan metode Ordinary Least Square (OLS)?
2. Bagaimana mengidentifikasi faktor-faktor gizi buruk balita di kota Medan menggunakan Spatial Durbin Model (SDM)?
3. Bagaimana perbandingan antara model regresi linier berganda dan Spatial Durbin Model (SDM) dalam kasus gizi buruk balita di kota Medan?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pada penelitian ini dibatasi hanya untuk data gizi buruk balita di kota Medan yang diperoleh dari Profil kesehatan kota Medan meliputi 21 kecamatan pada tahun 2015.
2. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah angka gizi buruk yang terdapat pada 21 kecamatan di kota Medan dengan variabel prediktornya berupa situasi sosial ekonomi dan kesehatan masyarakat yang berjumlah 21 variabel.
3. Identifikasi faktor-faktor gizi buruk balita di kota Medan digunakan model regresi linier berganda dan Spatial Durbin Model (SDM).
4. Adapun penentuan bobot spasial (W) yaitu menggunakan matriks pembobot Queen Contiguity (persinggungan sisi sudut) dikarenakan matriks ini memberikan informasi yang didapatkan dari suatu wilayah yang berdekatan lebih lengkap dengan jenis matriks pembobot yang lain.
5. Data sekunder merupakan data relevansi dari puskesmas di 21 kecamatan di kota Medan, dimana data sekunder tidak dipengaruhi pasien yang berobat di luar puskesmas.
6. Data yang diperoleh diasumsikan tidak ada migrasi, kematian dan kelahiran khusus tahun 2015.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor gizi buruk balita di kota Medan menggunakan regresi linier berganda dengan metode Ordinary Least Square (OLS).
2. Mengidentifikasi faktor-faktor gizi buruk balita di kota Medan menggunakan Spatial Durbin Model (SDM).
3. Membandingkan model regresi linier berganda dan Spatial Durbin Model (SDM) dalam kasus gizi buruk balita di kota Medan.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagi Dinas Kesehatan kota Medan
yaitu dapat memberikan informasi tentang persebaran gizi buruk balita sehingga dapat dijadikan salah satu pertimbangan dalam melakukan upaya pencegahan, pengobatan, dan penekanan jumlah penderita gizi buruk balita.
2. Bagi Peneliti
yaitu dapat menambah wawasan tentang angka gizi buruk balita di kota Medan dan dapat menerapkan penggunaan Spatial Durbin Model (SDM) dalam analisis tersebut.
3. Bagi Masyarakat
yaitu dapat menambah wawasan tentang persebaran gizi buruk balita dan faktor-faktor yang mempengaruhi gizi buruk balita di kota Medan sehingga dapat dijadikan upaya pencegahan dan pengobatan gizi buruk balita.