

**PEMETAAN SEBARAN KASUS GIZI BURUK BALITA UMUR 0-59 BULAN  
DI KOTA LHOKSEUMAWE  
TAHUN 2012**

**Risa Amalia<sup>1</sup>, Erna Mutiara<sup>2</sup>, Jumirah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>**Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat USU**

<sup>2</sup>**Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat USU**

**ABSTRACT**

*Severe malnutrition at this time is a matter of special concern in the city of Lhokseumawe, because it may cause a lost generation. Data of malnutrition cases can be presented spatially and can be drawn in a map by using Quantum GIS Software. This research aimed to make a map of the distribution of under five malnutrition cases in the city of Lhokseumawe in 2012. This is a descriptive research. The population were all of under five malnutrition cases and registered at Lhokseumawe Health Office as many as 43 cases in 2012, and all of them were selected as samples.*

*The result showed that out of 43 under five malnutrition cases in Lhokseumawe city, the 15 cases (34.88%) were found in Banda Sakti subdistrict and they were near the beach, the cases with clinical symptom were 15 cases, the cases without clinical symptom were 2 cases (4.65%) and they were spread out the hill and on the side of the road, 8 cases (18.60%) were in radius < 1 km from their houses to health center, 12 cases (27.91%) were in radius < 1 km to the hospital, and 1 case (2.33%) died in radius < 1 km to the hospital.*

*By using Quantum GIS software through Geographic Information System (GIS), it would be easy for Health Office of Lhokseumawe City and health centers in making intervention to malnutrition countermeasure.*

**Keywords: Malnutrition, Under Five, Mapping, Quantum GIS, Geographic Information System**

**PENDAHULUAN**

Kasus gizi buruk saat ini merupakan masalah yang menjadi perhatian di Indonesia, karena dapat menimbulkan generasi yang hilang. Kualitas bangsa di masa depan akan sangat dipengaruhi keadaan atau status gizi saat ini, terutama balita sehingga akan mempengaruhi kualitas kehidupannya kelak.

Gizi buruk itu adalah bentuk terparah (akut) dari proses terjadinya

kekurangan gizi menahun atau kekurangan gizi tingkat berat.

Gizi buruk yang disertai dengan tanda-tanda klinis disebut *marasmus*, *kwashiorkor* dan kombinasi *marasmus kwashiorkor* (Soekirman, 2000).

Menurut (Bintarto dan Surastopo, 1987) yang dikutip oleh Hanum (2013), data merupakan bahan pokok yang sangat penting

dalam pembuatan peta. Data yang digunakan juga menentukan kualitas peta yang dihasilkan. Data statistik merupakan salah satu cara analisis dalam studi kesehatan, gejala-gejalanya disajikan dan dipelajari dalam angka-angka. Data angka tersebut kurang dapat menggambarkan situasi yang sebenarnya tanpa memperhatikan distribusi spasialnya. Bila akan menyajikan data yang menunjukkan distribusi keruangan atau lokasi dan mengenai sifat-sifat penting, maka informasi tersebut ditunjukkan dalam bentuk peta.

Sistem informasi geografis merupakan suatu sistem informasi yang menekankan pada unsur data spasial atau informasi geografis. Informasi geografis yang terdapat dalam sistem informasi geografis dapat berupa informasi wilayah administrasi suatu daerah, sebaran penduduk, sebaran kasus penyakit, dan sebagainya. Informasi-informasi yang disajikan melalui peta tersebut merupakan informasi yang sangat dibutuhkan dalam suatu penelitian. Sistem informasi geografis memiliki peranan yang sangat penting terutama dalam penyajian data spasial, agar mudah di pahami dan dianalisis oleh pihak lain.

Salah satu pekerjaan yang penting dalam sistem informasi geografis adalah penggunaan data tabular, data koordinat sebaran kasus penyakit dan pengolahannya. Data tabel dalam sistem informasi geografis dapat dimanfaatkan untuk menambahkan informasi dan atribut pada fitur-fitur di dalam peta yang telah di digitasi, baik fitur, *point*, *line*, maupun *poligon*. Data tabular yang memberikan atribut pada fitur-fitur peta dapat ditampilkan pada peta dan diberikan pewarnaan untuk

kepentingan penyajian yang mudah dan menarik.

Penggunaan peta pada Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe dalam analisis kesehatan masih terbatas pada peta yang belum memenuhi kaidah kartografis seperti peta wilayah Kota Lhokseumawe masih di buat menggunakan tangan, data statistik kasus gizi buruk masih dalam bentuk tabular dan grafik.

Berdasarkan pemikiran inilah, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pemetaan sebaran kasus gizi buruk balita umur 0-59 bulan di Kota Lhokseumawe tahun 2012

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah rumusan masalahnya adalah masih ditemukan kasus gizi buruk pada balita umur 0-59 bulan pada tahun 2012 di Kota Lhokseumawe dan belum pernah dilakukan pemetaan kasus gizi buruk balita di Kota Lhokseumawe.

Tujuan umum penelitian ini membuat peta sebaran kasus gizi buruk balita umur 0-59 bulan di Kota Lhokseumawe tahun 2012 sedangkan tujuan khususnya membuat peta sebaran kasus gizi buruk balita umur 0-59 bulan di Kota Lhokseumawe berdasarkan gejala klinis dan tanpa gejala klinis, membuat peta jarak tempat tinggal balita gizi buruk terhadap puskesmas, membuat peta jarak tempat tinggal balita gizi buruk terhadap rumah sakit, membuat peta jarak kasus yang meninggal dengan rumah sakit dan puskesmas di Kota Lhokseumawe tahun 2012.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu memetakan sebaran kasus gizi buruk dengan pengambilan titik koordinat pada tiap

rumah penderita di 4 wilayah kecamatan di Kota Lhokseumawe meliputi Kecamatan Blang Mangat, Muara Dua, Muara Satu, Banda Sakti, letak puskesmas dan rumah sakit di wilayah Kota Lhokseumawe. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita gizi buruk di Kota Lhokseumawe yang terdaftar pada Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe tahun 2012.

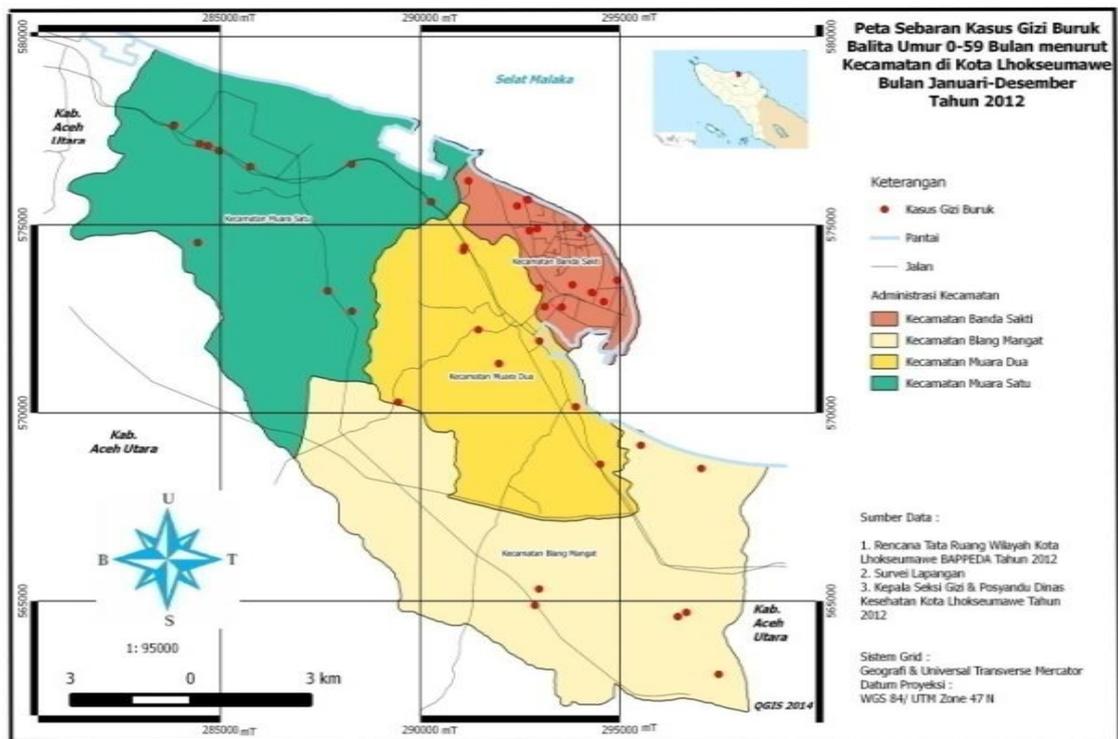
Sampel adalah total populasi yaitu seluruh balita gizi buruk umur 0-59 bulan yang pernah mendapat perawatan di puskesmas dan terdaftar di Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe selama tahun 2012 sebanyak 43 kasus gizi buruk dengan kriteria sebagai berikut: Sembuh 22 orang, meninggal 3 orang, gizi buruk 15 orang, tanpa gejala klinis 2 orang, pindah 1 orang.

Data primer didapat dari hasil pelacakan kasus gizi buruk menggunakan *Global Positioning System (GPS)* dengan mengambil titik koordinat pada tiap rumah balita, puskesmas, rumah sakit, Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe. Data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe, Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Lhokseumawe.

Teknik dan pengolahan data menggunakan komputer dengan bantuan *software* Quantum GIS 1.8 *Lisboa* dan Quantum GIS 2.0 *Dufour* kemudian hasilnya disajikan dalam bentuk peta.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

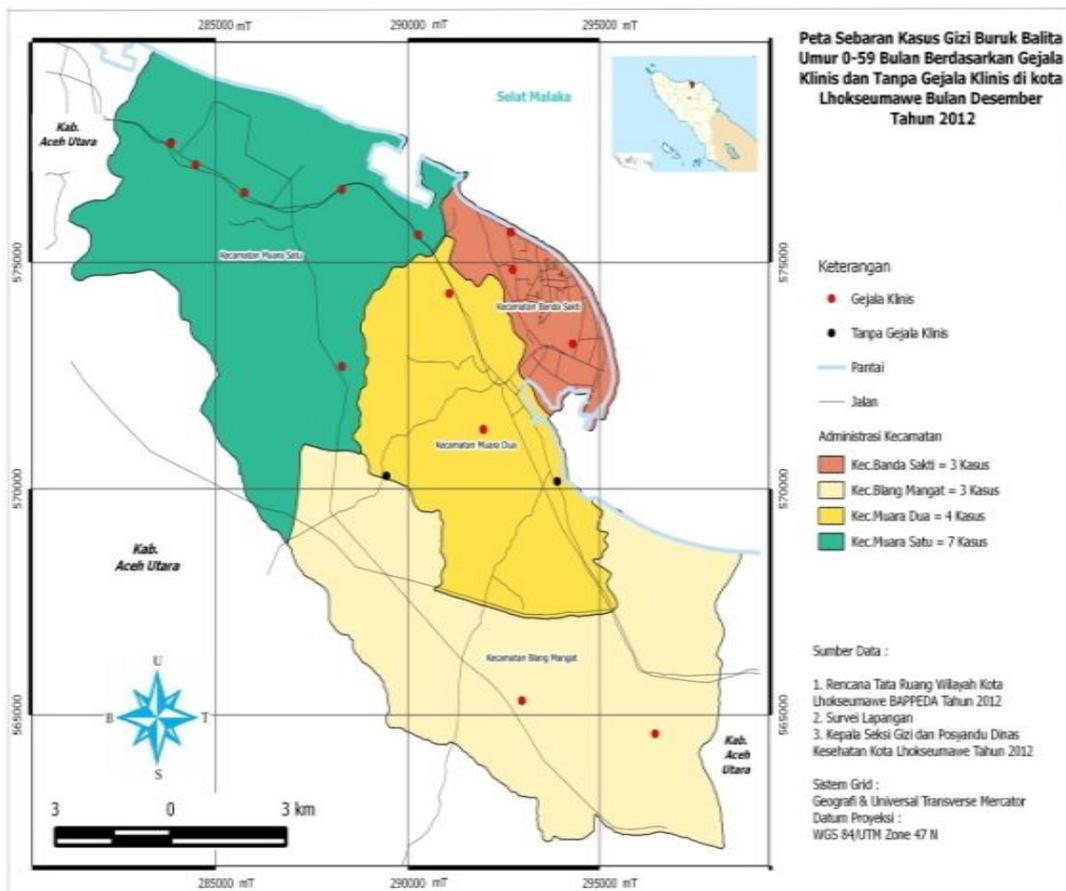
Hasil pemetaan peta sebaran kasus gizi buruk balita umur 0-59 bulan menurut kecamatan di Kota Lhokseumawe bulan Januari-Desember tahun 2012.



**Gambar 1. Peta Sebaran Kasus Gizi Buruk Balita Umur 0-59 Bulan menurut Kecamatan di Kota Lhokseumawe Bulan Januari-Desember Tahun 2012**

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa kasus paling banyak ada di Kecamatan Banda Sakti yaitu 15 kasus (34,88 % dari total kasus) dan Kecamatan Muara Satu yaitu 11 kasus (25,58 % dari total kasus), yang paling sedikit ada di Kecamatan Blang Mangat yaitu 9 kasus (20,93 % dari total kasus) dan Kecamatan Muara Dua yaitu 8 kasus (18,60% dari total kasus). Kasus lebih banyak Berada di daerah dekat pantai pantai (daerah yang lebih rendah) dan daerah perbukitan (daerah yang lebih tinggi).

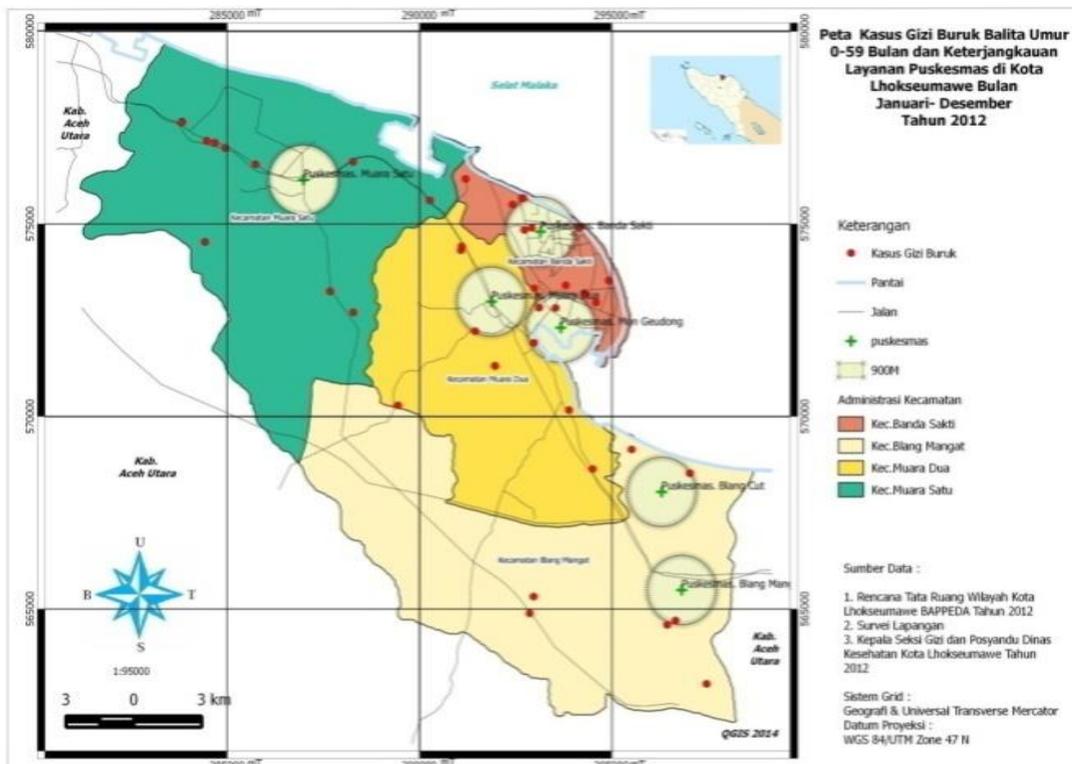
Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan bidan desa dan para kader, untuk kasus yang berada dekat pantai dan di pinggir jalan lebih dikarenakan kesibukan orang tua mengurus pekerjaan rumah tangga, sibuk ke ladang sehingga tidak sempat membawa anaknya ke pelayanan kesehatan. Lain halnya apabila dilihat dari sudut pandang orang tua balita, mereka mengatakan petugas kesehatan tidak terlalu peduli dengan keadaan anak mereka, tidak pernah melakukan kunjungan ke rumah.



**Gambar 2. Peta Sebaran Kasus Gizi Buruk Berdasarkan Kriteria Gejala Klinis dan Tanpa Gejala Klinis di Kota Lhokseumawe Bulan Desember Tahun 2012**

Berdasarkan Gambar 2 sampai akhir bulan Desember tahun 2012 kasus gizi buruk dengan gejala klinis terdapat 15 kasus dan tanpa gejala klinis terdapat 2 kasus, dari kasus tersebut paling banyak ditemukan di Kecamatan Muara Satu sebanyak 7 balita (41,17% dari 17 kasus), Kecamatan Muara Dua 4 balita (23,53% dari 17 kasus), dan yang paling sedikit ditemukan di Kecamatan Banda Sakti 3 balita (17,65% dari 17 kasus) dan Kecamatan Blang Mangat 3 balita (17,65% dari 17 kasus).

Kasus terbanyak terdapat di daerah perbukitan (dataran tinggi) dan tersebar di pinggir jalan. Apabila dilihat dari klinis nya, kasus gizi buruk dengan gejala klinis di Kota Lhokseumawe tanda-tandanya seperti edema, dehidrasi, rambut kecoklatan. Sedangkan tanpa gejala klinis berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe ditandai dengan  $BB/TB < -3 SD$  (sangat kurus), LiLa (Lingkar lengan atas)  $< 11,5$  cm.



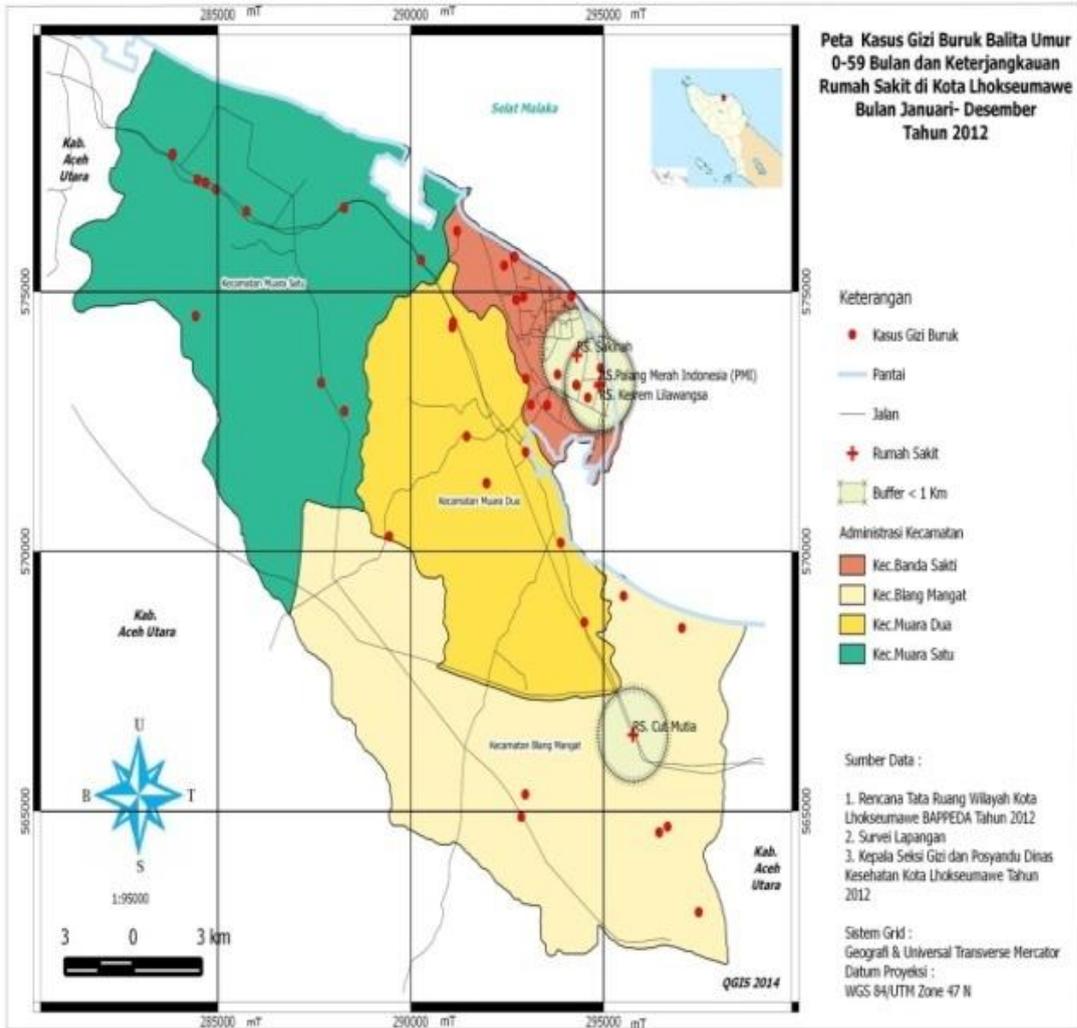
**Gambar 3. Peta Sebaran Kasus Gizi Buruk dan Keterjangkauan Layanan Puskesmas di Kota Lhokseumawe Bulan Januari- Desember Tahun 2012**

Dari Gambar 3 dapat dilihat bahwa jarak tempat tinggal kasus ke puskesmas yang paling dekat yaitu  $< 1$  km sebanyak 8 kasus (18,60 % dari 43 jumlah kasus) dengan rincian sebagai berikut: Puskesmas Banda Sakti terdapat 2 kasus, Puskesmas

Puskesmas Muara Dua terdapat 1 kasus, Puskesmas Blang Mangat terdapat 1 kasus dan Puskesmas Blang Cut terdapat 1 kasus. Seharusnya dalam jarak dekat yaitu  $< 1$  km dalam wilayah kerja puskesmas tidak ditemukan lagi kasus gizi

buruk. Walaupun masih ditemukan kasus gizi buruk dekat dengan sumber pelayanan kesehatan, itu lebih dikarenakan kondisi ekonomi yang tidak mendukung, tidak mampu membawa anak berobat lanjut ke

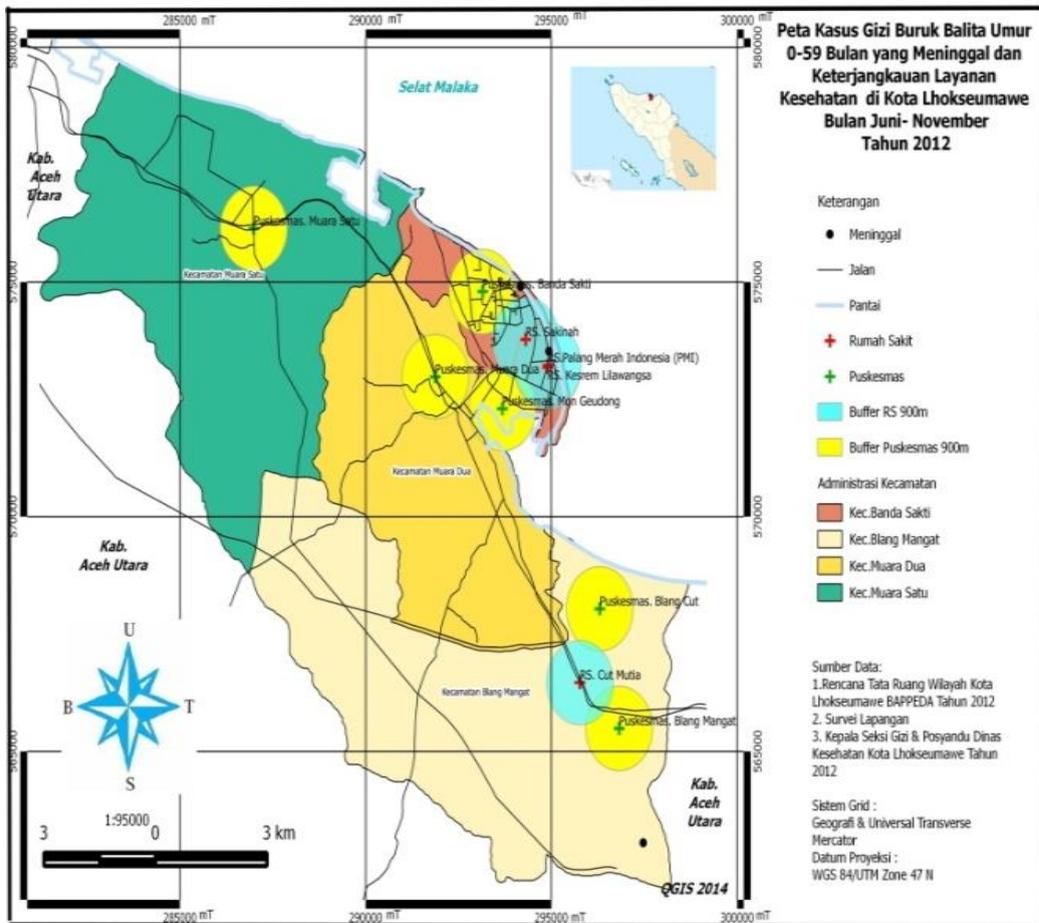
ke rumah sakit dan tidak mampu untuk dirawat inap, ada juga orang tua yang membawa anaknya berobat ke orang pintar dikampung karena tidak manjuranya berobat di pelayanan kesehatan.



**Gambar 4. Peta Sebaran Kasus Gizi Buruk dan Keterjangkauan Rumah Sakit di Kota Lhokseumawe Bulan Januari-Desember Tahun 2012**

Dari Gambar 4. dapat dilihat bahwa Jarak tempat tinggal kasus ke rumah sakit terdekat yaitu < 1 km sebanyak 12 balita (27,91 % dari 43 jumlah kasus) terdapat di Rumah Sakit Sakinah terdapat 4 kasus, Rumah Sakit Palang Merah Indonesia (PMI) terdapat 4 kasus,

Rumah Sakit Kesrem Lilawangsa terdapat 4 kasus. Letak rumah sakit lebih banyak berada di Pusat Pemerintahan Kota Lhokseumawe yaitu di Kecamatan Banda Sakti, banyak balita gizi buruk harus menempuh jarak yang jauh apabila ingin berobat ke rumah sakit yang berada di kota.



**Gambar 5. Peta Kasus Gizi Buruk Balita Umur 0-59 Bulan yang Meninggal dan Keterjangkauan Layanan Kesehatan di Kota Lhokseumawe Bulan Juni-November Tahun 2012**

Dari Gambar 5 dapat dilihat bahwa terdapat 1 kasus yang meninggal berada pada jarak < 1 km dengan rumah sakit yang berada di sekitar Rumah Sakit Sakinah (swasta), Rumah Sakit Palang Merah Indonesia (PMI) dan Rumah Sakit Kesrem Lilawangsa yang merupakan rumah sakit pemerintah. Kasus tersebut terdapat di Kecamatan Banda Sakti yang merupakan pusat administrasi Kota Lhokseumawe.

Apabila dilihat dari daerah tempat tinggal si balita seharusnya hal ini tidak akan terjadi mengingat

daerahnya yang strategis dengan pusat layanan kesehatan, petugas kesehatan yang lebih banyak daripada kecamatan lainnya sehingga proses penanggulangan dan intervensi lebih cepat daripada di daerah lainnya. Padahal dengan adanya 1 saja kasus gizi buruk disuatu kota atau kabupaten merupakan hal yang menjadi masalah besar untuk diselesaikan sampai ke akarnya.

Berdasarkan wawancara singkat dengan bidan desa mereka mengatakan kondisi balita diakibatkan oleh penyakit infeksi yang menyertainya dan dari keluarga

yang kurang mampu, tinggal di rumah kontrakan sehingga tidak mampu berobat lama di rumah sakit dan puskesmas.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Jumlah kasus gizi buruk balita selama bulan Januari-Desember 2012 di Kota Lhokseumawe sebanyak 43 kasus dengan kondisi (22 balita yang sudah sembuh, 3 balita yang meninggal, 17 balita yang status gizinya masih buruk dan 1 balita pindah di bawa orang tuanya).
2. Kasus dengan gejala klinis (15 kasus) dan tanpa gejala klinis (2 kasus) banyak terdapat di daerah perbukitan (dataran tinggi) dan banyak tersebar di pinggir jalan .
3. Kasus paling banyak terdapat di daerah dekat pantai (dataran rendah), diatas perbukitan (dataran tinggi) dan di dekat jalan.
4. Masih ada kasus yang berada pada jarak < 1 km dengan puskesmas sebanyak 8 kasus ( 18,60 % dari 43 kasus) dan dengan rumah sakit sebanyak 12 kasus ( 27.91% dari 43 kasus ) di Kota Lhokseumawe, seharusnya untuk jarak tersebut tidak ditemukan lagi kasus gizi buruk.
5. Terdapat 1 kasus yang meninggal dengan jarak <1 km dari rumah balita ke tempat pelayanan kesehatan rumah sakit, seharusnya hal ini tidak terjadi.
6. Pemetaan kasus gizi buruk melalui Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan menggunakan *software* Quantum GIS akan memudahkan pihak Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe dan puskesmas-

puskesmas dalam melakukan intervensi untuk penanggulangan gizi buruk.

Adapun saran yang dapat diberikan :

1. Diharapkan dengan adanya peta sebaran gizi buruk tersebut pihak Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe dapat memanfaatkan untuk mendukung pemantauan dan evaluasi program dimasa yang akan datang.
2. Dalam rangka menurunkan angka kematian anak akibat gizi buruk, sangat diperlukan keterlibatan pemerintah daerah secara langsung, serta melibatkan partisipasi masyarakat, untuk mengelola penanganan anak gizi buruk menjadi baik, sehingga diharapkan semua kasus gizi buruk dapat ditangani dengan baik.
3. Diharapkan kepada instansi kesehatan khususnya Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe dan semua puskesmas di wilayah Kota Lhokseumawe untuk kedepannya setiap tahun bisa membuat peta sebaran kasus gizi buruk, dan tidak hanya untuk kasus gizi buruk saja tetapi untuk semua kasus penyakit.
4. Apabila dimungkinkan, jika ada pembangunan puskesmas di masayang akan datang sebaiknya letak puskesmas berada di pusat kecamatan setempat supaya semua balita gizi buruk bahkan semua penduduk di Kota Lhokseumawe mudah untuk menjangkau pusat pelayanan kesehatan khususnya puskesmas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat statistik (BPS) Kota Lhokseumawe, 2013. **Lhokseumawe Dalam Angka 2013**. Lhokseumawe.
- Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe, 2011. **Profil Kesehatan Kota Lhokseumawe 2010**. Lhokseumawe.
- Dinas Kesehatan Aceh, 2012. **Profil Kesehatan Aceh Tahun 2011**. Aceh.
- , 2011. **Profil Kesehatan Provinsi Aceh Tahun 2010**. Aceh.
- FKM USU, 2000. **Pedoman Tatalaksana Skripsi** . Medan.
- Hanum, L,N, 2013. **Pemetaan Data Penyakit Menular di Kota Semarang**. Jurnal Bumi Indonesia, 2 (2) : 162-171.
- Keputusan Mendikbud No. 0543a Th 1987. 2008. **Ejaan Yang Disempurnakan**. Bumi Aksara, Jakarta.
- Soekirman, 2000. **Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat**. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

















