**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN LAMA RAWAT PASIEN ANAK DIARE DI BADAN LAYANAN UMUM DAERAH RUMAH SAKIT UMUM CUT MEUTIA KABUPATEN ACEH UTARA TAHUN 2015**

Nazwa Warda Amalia1, Mauliza2, Sri Wahyuni3

*1*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Malikussaleh

2,3Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh

Corresponding Author : nazwawarda@yahoo.com

**Abstrak**

Diare merupakan keadaan frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali/hari pada bayi dan lebih dari 3 kali/hari pada anak disertai perubahan konsistensi feses menjadi cair dengan atau tanpa darah. Pada saat diare, proses penyerapan zat besi terganggu, akibatnya kadar hemoglobin (Hb) akan menurun dan akan mempengaruhi lama rawat pasien anak diare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar Hb dengan lama rawat pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif. Sumber data berasal dari rekam medik dengan sampel penelitian 36 pasien anak diare. Analisis data menggunakan *Fisher’s Exact Test* (α=0,05). Pasien diare terbanyak berusia 1 – <3 tahun (69,4%), anak laki-laki lebih banyak daripada perempuan (63,9%), dan pasien anak diare lebih banyak mengalami dehidrasi ringan-sedang (63,9%) dan tidak ada yang mengalami dehidrasi berat. Pasien anak diare lebih banyak memiliki kadar Hb tidak normal (83,3%). Lama rawat pasien anak diare dengan lama rawat ≥4 hari lebih banyak daripada <4 hari (52,8%). Semua pasien anak diaredengan kadar Hb normal (6 orang) memiliki lama rawat ≥4 hari, sedangkan pasien anak diare dengan kadar Hb tidak normal sebanyak 17 orang lama rawatnya <4 hari dan 13 orang dengan lama rawat ≥4 hari. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan lama rawat pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015 (*p* = 0,020).

*Kata Kunci: diare; kadar hemoglobin;lama rawat pasien anak.*

**Relationship between Hemoglobin level and the length of stay of the diarrhea child patients in BLUD RSU Cut Meutia Aceh Utara in 2015**

**Abstract**

Diarrhea is a condition in which the frequency of defecation more than 4 times/day in infant and more than 3 times/day in children with the change of stool consistency that become more watery with or without the blood. When suffering of diarrhea, the absorption process of iron become disturbed which causing the decrease of hemoglobin (Hb) level and affect the length of stay of the diarrhea child patients. This study aimed to investigate the relationship between Hb level with the length of stay of the diarrhea child patients in BLUD RSU Cut Meutia Aceh Utara 2015. This was an analytical descriptive study with retrospective approach. The data was taken from medical records of 36 diarrhea child patients as the samples. The data was analyzed by Fisher’s Exact Test (α= 0,05). Most of the diarrhea child patients were from the age 1-<3 years old (69,4%), with boys patients more than girls patients (63,9%), and the diarrhea child patients mostly having moderate-mild dehydration level (63,9%) and no patients having severe dehydration level. The diarrhea child patients mostly having abnormal Hb level (83,3%). The length of stay ≥4 days was more than length of stay <4 days (52,8%). All of the diarrhea child patients (6 children) with normal Hb level having length of stay ≥4 days, meanwhile there are 17 children with abnormal Hb level having length of stay <4 days and also 13 persons who having length of stay ≥4 days. This study concluded that there was a relationship between Hb level and the length of stay of the diarrhea child patients in BLUD RSU Cut Meutia Aceh Utara in 2015 (p = 0,020).

*Key Words: diarrhea; hemoglobin level;length of stay of the child.*

**Pendahuluan**

Diare adalah keadaan frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan lebih dari 3 kali pada anak dengan konsistensi feses encer, dapat berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja (Departemen Kesehatan Republik Indonesia.2 *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa dalam satu tahun diare dapat menyebabkan 3,5 juta kematian, yaitu pada anak berumur kurang dari 5 tahun angka kejadian diare mencapai 80%. Kejadian diare di Amerika Serikat dapat mencapai 200 sampai 300 juta orang per tahunnya dan para dokter telah memeriksa pasien diare sebanyak 73 juta pasien. Sejumlah 1,8 juta orang mendapatkan perawatan di rumah sakit dan 3100 diantaranya meninggal. Berdasarkan data WHO tahun 2010, pada *Weekly Morbidity and Mortality Report* (WMMR) *IDP husting and crisis affected districts* melaporkan bahwa pada tanggal 29 Mei sampai 4 Juni 2010 dari semua jumlah kunjungan di rumah sakit,12% diantaranya adalah kasus diare dan dari semua jumlah kunjungan pasien diare, 23% diantaranya adalah balita.12,24

Penyakit diare merupakan penyakit endemik di Indonesia yang merupakan penyakit potensial terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi yaitu sekitar 31,4% dan pada balita sekitar 25,2%, sedangkan pada golongan semua umur merupakan penyebab kematian yang ke empat, yaitu sebanyak 13,2%.14

Data nasional menyebutkan bahwa di Indonesia sekitar 100.000 balita meninggal dunia karena diare setiap tahunnya sehingga diperkirakan setiap harinya sekitar 273 balita yang meninggal dunia atau sama dengan 11 jiwa meninggal setiap jamnya atau 1 jiwa meninggal setiap 5,5 menit akibat diare.4 Insiden diare pada usia balita di Indonesia adalah 6,7%. Lima provinsi dengan insiden diare tertinggi pada usia balita adalah Aceh (10,2%), Papua (9,6%), DKI Jakarta (8,9%), Sulawesi Selatan (8,1%), dan Banten (8,0%). Lima provinsi dengan insiden maupun *period prevalence* diare tertinggi adalah Papua, Sulawesi Selatan, Aceh, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Tengah.14

*Period prevalence* diare Provinsi Aceh pada tahun 2013 adalah 9,3% dan insiden diare untuk seluruh kelompok umur adalah 5%. Lima kabupaten atau kota dengan insiden diare tertinggi yaitu Subulussalam 9,0%, Aceh Timur 8,9%, Aceh Utara 7,4%, Pidie Jaya 6,9%, dan Bireuen 6,6% sedangkan untuk *period prevalence* diare tertinggi yaitu Aceh Timur 17%, Subulussalam 15,7%, Pidie Jaya 12,7%, Aceh Utara 12,5%, dan Bireuen 10,5%. Insiden diare balita sebesar 10,2%. Lima kabupaten atau kota dengan insiden diare balita tertinggi adalah Pidie Jaya (17,9%), Aceh Tenggara (17,3%), Aceh Timur (16,9%), Subulussalam (16,4%), dan Aceh Utara (14,5%). Karakteristik diare balita tertinggi terjadi pada kelompok umur 12 sampai 23 bulan (16,5%), tinggal di daerah perdesaan (11,4%).15

Data Riskesdas Provinsi Aceh tahun 2013 melaporkan bahwa prevalensi diare tertinggi dengan kelompok usia dalam bulan adalah pada anak umur 12 sampai 23 bulan, diikuti umur 24 sampai 35 bulan dan umur 0 sampai 11 bulan. Prevalensi diare tertinggi dengan kelompok usia dalam tahun adalah pada anak umur 1 sampai 4 tahun, diikuti umur kurang dari satu tahun. Berdasarkan data tersebut dapat diprediksi penderita diare terbanyak diderita oleh kelompok umur 1 sampai 4 tahun karena anak mulai aktif bermain dan berisiko terkena infeksi.15

Salah satu penyebab berkurangnya kadar hemoglobin adalah terganggunya fungsi usus akibat diare dan menyebabkan menurunnya penyerapan zat besi. Hemoglobin (Hb) merupakan komponen utama dari sel darah merah. Berkurangnya kadar hemoglobin dari kadar normal berhubungan dengan status klinis yang buruk dan sebuah faktor risiko yang besar terhadap lamanya rawat inap.6 Target lama rawat pasien diare akut menurut Depkes RI adalah 4 hari atau 96 jam.3

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan lama rawat pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015, khususnya adalah untuk mengetahui berapa lama rawatan pasien anak diare, kadar hemoglobin pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015.

**Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif*.*.Penelitian ini dilaksanakan di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utaramulai bulan Juni 2015 sampai dengan April 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien anak yang didiagnosis diare yang menjalani rawat inap di ruang anak BLUD Rumah Sakit Umum Cut Meutia tahun 2015.Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.Kriteria inklusinya adalah anak usia 1 sampai 5 tahun yang didiagnosis dengan diare/ Gastroenteritis Akut tanpa dehidrasi, dehidrasi ringan-sedang ataupun dehidrasi berat, pasien diare/ Gastroenteritis Akut yang dirawat di ruang rawat inap BLUD RSU Cut Meutia yang terdata pada tahun 2015, pasien diare/ Gastroenteritis Akut yang mendapatakan probiotik dan zink selama perawatan, anak yang diukur kadar Hb ketika menjalani rawat inap. Sementara kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien diare/ Gastroenteritis Akut pada anak dengan penyakit penyerta (infeksi saluran kemih (ISK), bronkitis, bronkopneumonia, kejang demam), anak diare/ Gastroenteritis Akut yang pulang atas permintaan sendiri atau pulang paksa.Sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medik pasien diare pada anak yang menjalani rawat inap di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015, yaitu data mengenai karakteristik, lama rawat dan kadar hemoglobin pasien anak diare.

**Hasil Penelitian**

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Anak Diare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Karakteristik (n=36)** | **Jumlah (n)** | **Persentase (%)** |
| Usia (tahun)   * 1 - <3 tahun * 3 - 5 tahun | 25  11 | 69,4  30,6 |
| Jenis kelamin   * Laki-laki * Perempuan | 23  13 | 63,9  36,1 |
| Derajat dehidrasi   * Tanpa dehidrasi * Dehidrasi ringan-sedang * Dehidrasi berat | 13  23  0 | 36,1  63,9  0 |

Sumber: Data sekunder, 2015

Pasien anak diare yang dirawat di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015 berdasarkan kelompok usia terbanyak adalah pasien anak yang berusia 1 - <3 tahun yaitu berjumlah 25 orang (69,4%). Berdasarkan jenis kelamin, anak laki-laki lebih sering terkena diare daripada perempuan yaitu berjumlah 23 orang (63,9%). Berdasarkan kelompok derajat dehidrasi, pasien anak diare lebih banyak mengalami dehidrasi ringan-sedang, yaitu berjumlah 23 orang (63,9%), tanpa dehidrasi 13 orang (36,1%) dan tidak ada pasien anak yang mengalami dehidrasi berat (0%).

**Tabel 2. Distribusi Kadar Hemoglobin Pasien Anak Diare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kadar Hemoglobin | Frekuensi | Persentase (%) |
| Normal | 6 | 16,7 |
| Tidak normal | 30 | 83,3 |
| Total | 36 | 100,0 |

Sumber: Data sekunder, 2015

Dari Tabel 2. dapat dilihat bahwa 83,3% pasien anak diare memiliki kadar hemoglobin tidak normal dan 16,7% memiliki kadar hemoglobin normal. Jadi, dapat dilihat bahwa hampir seluruh pasien anak diare memiliki kadar hemoglobin tidak normal.

**Tabel 3. Distribusi Lama Rawat Pasien Anak Diare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lama rawat | Frekuensi | Persentase (%) |
| <4 hari | 17 | 47,2 |
| ≥4 hari | 19 | 52,8 |
| Total | 36 | 100,0 |

Sumber: Data sekunder, 2015

Dari Tabel 3. dapat dilihat bahwa 52,8% pasien anak diare dengan lama rawat ≥4 hari dan 47,2% pasien anak diare dengan lama rawat <4 hari. Jadi, dapat dilihat bahwa lama rawat pasien anak diare lebih banyak yang lama rawatnya ≥4 hari.

**Hubungan kadar hemoglobin dengan lama rawat pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 4.**

**Tabel 4.Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Lama Rawat Pasien Anak Diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara Tahun 2015**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kadar Hemoglobin | Lama Rawat Pasien Anak | | | | Total | | *p* |
| < 4 hari | | ≥ 4 hari | |
| n | % | n | % | n | % |
| Normal | 0 | 0 | 6 | 100 | 6 | 100 | 0,020 |
| Tidak normal | 17 | 56,7 | 13 | 43,3 | 30 | 100 |
| Total | 17 | 47,2 | 19 | 52,8 | 36 | 100 |  |

Sumber: Data sekunder, 2015

Dari Tabel 4. menunjukkan semua anak diare (6 orang) dengan kadar hemoglobin normal lama rawatnya ≥4 hari sedangkan pasien anak diare dengan kadar hemoglobin tidak normal yaitu sebanyak 17 orang lama rawatnya <4 hari dan 13 orang dengan lama rawat ≥4 hari.Uji statistik *Fisher‘s Exact Test* diperoleh nilai *pvalue* sebesar 0,020 yang berarti terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan lama rawat pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015.

**Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa insidensi diare tertinggi pada usia 1 – <3 tahun yaitu berjumlah 25 orang (69,4%) dan 3 – 5 tahun berjumlah 11 orang (30,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinthamurniwati (2006) terhadap faktor-faktor risiko kejadian diare akut di Semarang yang menyatakan bahwa kelompok umur yang paling banyak menderita diare adalah umur<24 bulan, yaitu sebesar 58,68%, kemudian 24 – 36 bulan sebesar 24,65%, sedangkan paling sedikit umur 37 – 60 bulan sebesar 16,67%.18 Penelitian Poerwati (2013) di RSUD Pasar Rebo Jakarta menunjukan kejadian diare lebih banyak pada bayi <2 tahun, yaitu sebanyak 67 (65,7%) dan antara usia 2 – 5 tahun sebanyak 35 (34,3%).13

Diare paling sering disebabkan oleh virus, bakteri dan protozoa karena faktor sanitasi. Virus merupakan penyebab diare akut terbanyak pada anak, beberapa jenis virus penyebab diare akut adalah *Rotavirus, Norwalk virus, Astrovirus,* dan *Adenovirus*. *Rotavirus* adalah mikroba penyebab infeksi pada sebagian besar penyakit diare akut pada anak. Lebih sering menyerang anak berusia di bawah 2 tahun dan mencapai puncaknya pada usia 6 – 24 bulan. Di daerah tropis infeksi *Rotavirus* terjadi sepanjang tahun dan kebanyakan menyebar melalui jalur *faecal-oral* dan sebagian melalui saluran nafas maupun kontak langsung dengan penderita diare.5,26Faktor penyebab kejadian diare lebih tinggi pada anak usia 0 – 36 bulan adalah psikologi perkembangan anak. Pada usia ini anak memiliki ciri khas yang cenderung melakukan gerakan-gerakan yang tidak disadari seperti menggerak-gerakkan kaki dan tangannya, mengedipkan mata, dan memasukkan tangan atau benda-benda lain ke dalam mulut.12 Diare banyak diderita oleh kelompok umur rata-rata antara umur 6 – 35 bulan karena anak mulai aktif bermain dan berisiko terkena infeksi.6

Hasil penelitian menunjukkan bahwa insidensi kejadian diare pada anak terbanyak adalah laki-laki 63,9%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Palupi (2009) di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta menjelaskan bahwa pasien anak laki-laki yang menderita diare lebih banyak daripada anak perempuan dengan perbandingan 1,5:1 (dengan proporsi pada anak laki-laki sebesar 60% dan anak perempuan sebesar 40%).11Diare pada anak lebih sering ditemukan pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan, kemungkinan terjadinya hal tersebut dikarenakan pada anak laki-laki lebih aktif dibandingkan dengan perempuan sehingga mudah terpapar dengan agen penyebab diare.11

Insidensi derajat dehidrasi terbanyak yaitu dehidrasi ringan-sedang berjumlah 23 orang (63,9%), tanpa dehidrasi 13 orang (36,1%)dan tidak ada pasien anak diare yang mengalami dehidrasi berat. Hal ini sejalan dengan penelitian Poerwati (2013) sebagian besar pasien balita diare berada pada derajat dehidrasi ringan-sedang yaitu sebanyak 89 orang (87,3%).13 Penelitian Nufus (2013) di RSUD Al Ihsan Bandung menunjukkan dari 150 pasien balita diare terdapat 144 pasien (96,0%) yang mengalami dehidrasi ringan-sedang.10 Penelitian Yusuf (2011) di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin (RSUDZA) Banda Aceh menyatakan derajat dehidrasi terbanyak yaitu dehidrasi ringan-sedang sebanyak 62,5%, tanpa dehidrasi 26%, dan dehidrasi berat 11,5%.25

Penyebab dehidrasi adalah kehilangan cairan yang berlebihan atau kekurangan pemasukan cairan tubuh. Diare dan muntah adalah penyakit yang sering menyebabkan dehidrasi pada bayi dan anak. Selama diare akan terjadi peningkatan kehilangan cairan dan elektrolit melalui feses. Hal ini terjadi jika cairan yang disekresi lebih banyak dari kapasitas absorpsi atau adanya kegagalan absorpsi. Kehilangan cairan yang terus berlangsung dan tidak diimbangi dengan penggantian yang cukup, maka akan berakhir menjadi dehidrasi. Dan jika keadaan ini berlangsung terus maka dapat terjadi dehidrasi berat dan bahkan kematian. Risiko dehidrasi pada anak balita lebih besar karena komposisi cairan tubuh yang besar dan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan sendiri secara bebas.9,19,23

Distribusi kadar hemoglobin tidak normal berjumlah 30 orang (83,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian Semba et al., (2007) di Indonesia yaitu dari 2105 pasien diare yang kadar hemoglobin tidak normal (anemia) berjumlah 1367 orang dan pasien diare dengan kadar hemoglobin normal (tidak anemia) berjumlah 738.17 Santos et al., (2011) menyatakan dari 261 pasien anak diare berjumlah 135 orang kadar hemoglobin <11 g/dL (tidak normal) dan 126 orang kadar hemoglobin ≥11 g/dL (normal).16 Penelitian Howard et al., (2007) di Indonesia menyatakan dari 4747 pasien anak diare usia 6 – 60 bulan yang kadar hemoglobin tidak normal (anemia) berjumlah 3076 orang dan pasien diare dengan kadar hemoglobin normal (tidak anemia) berjumlah 1671 orang.8

Pada saat diare mukosa usus terganggu akibat toksin dari mikroorganisme tertentu yang menyebabkan proses penyerapan zat gizi terganggu. Gangguan gizi yang disebabkan oleh diare dapat menyebabkan penurunan berat badan. Ini dikarenakan biasanya orang tua akan menghentikan makanan karena takut diare atau muntahnya bertambah hebat. Terjadinya hiperperistaltik saat diare mengakibatkan makanan yang diberikan tidak dicerna dan diabsorpsi dengan baik sehingga dapat mengganggu penyerapan zat gizi termasuk terganggunya penyerapan zat besi, akibatnya kadar hemoglobin akan menurun.7,19,22

Hasil penelitian yang didapatkan dari 36 pasien anak diare, menunjukkan distribusi lama rawat pasien anak diare<4 hari berjumlah 17 orang (47,2%) dan ≥4 hari berjumlah 19 orang (52,8%). Hal ini berbeda dengan penelitian Gunawan (2014) pasien diare anak dengan lama rawat <4 hari lebih banyak yaitu berjumlah 32 orang (64%) dan pasien diare anak dengan lama rawat ≥4 hari berjumlah 18 orang (36%).6 Penelitian Nufus (2013) di RSUD Al Ihsan Bandung menyatakan dari 150 pasien balita diare rata-rata lama rawatnya <4 hari (80%).10

Target lama rawat pasien diare akut menurut Depkes RI adalah 4 hari atau 96 jam.3 Lama rawat pasien diare akut ditentukan oleh banyak faktor. Beberapa penelitian melaporkan bahwa pemberian kolostrum dapat mempercepat kesembuhan pasien diare akut pada bayi dan anak balita.20Selain itu, pemberian probiotik dapat memperpendek lama rawat diare akut.1Pemberian suplemen zink juga dapat mempercepat kesembuhan pasien diare akut pada anak.21

Pada penelitian ini pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia yang dijadikan sampel adalah pasien yang mendapat probiotik dan suplemen zink, tetapi terdapat perbedaan lama rawat pasien anak diare yaitu lebih banyak pasien anak diare yang lama rawatnya ≥4 hari daripada <4 hari. Asupan makanan juga berpengaruh terhadap lama rawat pasien diare akut pada anak. Kadar hemoglobin yang normal juga dapat mempercepat kesembuhan pasien diare akut pada anak. Lama perawatan mungkin berkaitan dengan faktor-faktor lain seperti adanya anemia akibat gangguan gizi dan status imunologi yang memburuk sehingga menyebabkan lama rawat yang lebih lama.6

Hal uji statistik *Fisher’s Exact Test* diperoleh nilai *pvalue* sebesar 0,020. Berdasarkan level signifikan 0,05 *pvalue* lebih kecil dari α (0,020 < 0,05) yang berarti H0 ditolak, artinya terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan lama rawat pasien anak diare di BLUD RSU Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2015. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Penelitian yang dilakukan di Brazil, menyatakan terdapat hubungan kadar hemoglobin dengan lama perawatan diare anak dimana kadar Hb <11 g/dl maka lama perawatan diare pada anak dapat sampai ≥5 hari, sedangkan kadar Hb >11 g/dl maka lama perawatannya hanya sampai 1 hari.16 Penelitian Gunawan pada tahun 2014 di Rumah Sakit Umum Pusat Prof Dr. R. D Kandou Manado menyimpulkan bahwa pada pasien diare anak usia 6 – 12 tahun dengan kadar hemoglobin <11 g/dl prevalensi lama rawat yang tertinggi adalah selama >5 hari (64,2%) dan kadar hemoglobin >11 g/dl prevalensi lama rawat yang tertinggi adalah sebanyak 1 hari (49,1%).6

Saran dari penelitian ini adalah Bagi orang tua dan instalasi gizi BLUD RSU Cut Meutia supaya lebih memperhatikan dan menyediakan makanan yang mengandung asupan gizi yang baik, khususnya asupan makanan yang mengandung zat besi.

**Daftar Pustaka**

1. Chen, CC., Kong, MS., Lai, MW., Chao, HC., Chang, KW., Chen, SY., Huang, YC., Chiu, CH., Li, WC., Lin, PY., Chen, CJ., Li, TY., 2010. Probiotics have clinical, microbiologic, and immunologic efficacy in acute infectious diarrhea. Pediatr Infect Dis J. Feb;29(2):135-8.
2. Depkes, RI., 2002. Profil Kesehatan Indonesia 2002, Jakarta: Depkes RI.
3. Depkes, RI., 2007. Profil Kesehatan Indonesia 2007, Jakarta: Depkes RI.
4. Depkes, RI., 2011. Profil Kesehatan Indonesia 2011, Jakarta: Depkes RI.
5. Elliott, EJ., 2007. Acute gastroenteritis in children. BMJ 2007;334:35-40.
6. Gunawan KN, 2014. Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Lama Rawat Diare Pada Anak Di RSUP Prof Dr.R.D Kandou, Sulawesi. *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Sam Ratulangi, Sulawesi.
7. Husaini, MA., 1989. *Study Nutritional Anemia an Assessment of Information Complication for Supporting and Formulating National policy and Program*. Puslitbang Gizi dan Direktorat Bina Gizi Masyarakat DepKes RI.
8. Howard, CT., Pee, SD., Sari, M., Bloem, MW., Semba, RD., 2007. Association of diarrhea with anemia among children under age five living in rural areas of Indonesia. Oxford University Press, Journal of Tropical Pediatrics vol. 53 No.4.
9. Juffrie, M., 2004. Gangguan Keseimbang Cairan dan Elektroit pada Penyakit Saluran Cerna. Vol 6, No. 1. Sari Pediatri, hlm. 52-59.
10. Nufus N., 2013. Gambaran Usia, Derajat Dehidrasi, Dan Lama Rawat Inap Pada Balita Diare Akut Yang Diterapi Zinc Tunggal, Kombinasi Zinc Dan Probiotik Di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Tahun 2013. *Skripsi,* Universitas Islam Bandung, Jawa Barat.
11. Palupi, A., 2009. Status gizi dan hubungannya dengan kejadian diare pada anak akut di ruang rawat inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *Tesis*, Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
12. Primona I, 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 0-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Simarmata Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir. *Skripsi*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara, Medan.
13. Poerwati E, 2013. Determinan Lama Rawat Inap Pasien Balita dengan Diare di Rumah Sakit Umum Pasar Rebo Jakarta. Fakultas Kedokteran Brawijaya, Malang.
14. Riskesdas, Riset kesehatan dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2013, Jakarta, diakses pada 9 Juni 2015; <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>
15. Riskesdas, Riset kesehatan dasar Dalam Angka Provinsi Aceh 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2013, Jakarta, diakses pada; 10 Juli 2015 <http://jiiks.litbang.depkes.go.id/buku/riskesdas-dalam-angka-provinsi-aceh-tahun-2013/>
16. Santos, RFD., Gonzales, ESC., Albuquerque, ECD., Arruda, IKGD., Diniz, ADS., Figueroa, JN., 2011. Prevalence Of Anemia In Under Five – Year – Old Children In a Children’s Hospital In Recife, Brazil. Rev Bras Hematol Hemoter. 2011; 33(2) : 100-104, diakses pada 9 Juni 2015 ; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23284255>
17. Semba, RD., Pee, SD., Ricks, MO., Sari, M., Bloem, MW., 2007. Diarrhea And Fever As Risk Factors For Anemia Among Children Under Age Five Living In Urban Slum Areas Of Indonesia. Elsevier, International Journal of Infectious Diseases 12, 62—70.
18. Sinthamurniwati, 2006. Faktor-faktor risiko kejadian diare akut pada balita (studi kasus di semarang). *Tesis*, Fakultas Kesahatan Masyarakat Universitas Dipenogoro, Semarang.
19. Suraatmaja, S., 2009. *Kapita Selekta Gastroenterologi Anak*, Jakarta: Sagung Seto.
20. Suwarba, IGN., Sudaryat, S., Hendra, S., Suandi, IKG., Widiana, R., 2010. The role of bovine colostrum on recovery time and length of hospital stay of acute diarrhea in infants and children: a double-blind randomized controlled trial, Paediatr Indones 2006;46:127, diakses pada 11 September 2015 ; <http://paediatricaindonesiana.org/?q=a&a=503>.
21. Trivedi, SS., Chudasama, RK., Patel, N., 2009. Effect of Zinc Supplementation in Children with Acute Diarrhea: Randomized Double Blind Controlled Trial, Gastroenterology Research Volume 2, Number 3, June 2009, Page 168-174, diakses pada 11 September 2015 ; <http://www.gastrores.org/index.php/Gastrores/article/view/112>.
22. Wahyuni, AS., 2004. Anemia Defisiensi pada Balita, Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat/Ilmu Kedokteran Pencegahan/Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran USU, Sumatra Utara.
23. WHO., 2005. Guidelines on treatment of diarrhea, diakses pada 11 September 2015; <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43209/1/9241593180.pdf>.
24. WHO., 2010. IDP hosting and crisis affected districts, Khyber, Pakhtunkhwa, week 21, 22-28 May 2010, Weekly Morbidity and Mortality Report, Pakistan, diakses pada 11 September 2015 ; <http://www.who.int/hac/crises/pak/sitreps/pakistan_nwfp_w21_22_28may2010.pdf>.
25. Yusuf, S., 2011. Profil Diare di Ruang Rawat Inap Anak, Vol. 13, No. 4, Sari Pediatri, Banda Aceh, hal 265-270.
26. Zein., Umar., Khalid, HS., Josia, G., 2004. Diare Akut Disebabkan Bakteri. Fakultas Kedokteran Divisi Penyakit Tropik dan Infeksi Bagian Ilmu Penyakit Dalam. Universitas Sumatra Utara, diakses pada 17 September 2015; <http://library.usu.ac.id/download/fk/penydalam-umar5.pdf>