

VALIDITAS *PAEDIATRIC YORKHILL MALNUTRITION SCORE* (PYMS) TERHADAP PREDIKSI MALNUTRISI PADA ANAK DIARE

Lia Erawati^{*)}, Dera Alfiyanti^{**)}, Didik Sumanto^{***)}

^{*)}Alumni Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang

^{**)}Dosen Jurusan Keperawatan Universitas Muhamadiyah Semarang

^{***)}Dosen Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Muhamadiyah Semarang

ABSTRAK

Diare merupakan salah satu masalah kesehatan di negara berkembang termasuk Indonesia. Diare dapat menyebabkan dehidrasi, diare persisten, malnutrisi maupun kematian. Sekitar 60% kematian akibat diare ditemukan penyakit yang mendasari yaitu malnutrisi. malnutrisi pada anak jarang teridentifikasi oleh tim kesehatan di rumah sakit, sehingga jumlah nutrisi yang diberikan pada anak tidak sesuai kebutuhannya. Status nutrisi merupakan faktor terpenting untuk menilai keadaan akibat gangguan gizi. Penilaian status nutrisi awal pasien masuk rumah sakit sangat penting dilakukan untuk mengetahui status gizi. Upaya untuk mencegah malnutrisi di rumah sakit dapat dilakukan skrining untuk mendeteksi adanya risiko malnutrisi. Salah satu metode skrining yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi malnutrisi pada anak diare adalah *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS). Rancangan penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 25 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) relatif valid dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare dengan p value 0,000. Hasil prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dengan status gizi menunjukkan bahwa sebanyak 11 anak dengan diare status gizi kurus berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat, 12 anak dengan diare status gizi normal berada pada kondisi malnutrisi tingkat sedang, dan 2 anak dengan diare status gizi normal berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat. Rekomendasi hasil penelitian ini adalah agar perawat dapat menerapkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) untuk memprediksi malnutrisi pada anak diare.

Kata Kunci : PYMS, Prediksi Malnutrisi, Anak Diare

ABSTRACT

Diarrhea is one of the main health problems in developing country including Indonesia. Diarrhea can cause dehydration, persistent diarrhea, malnutrition and death. About 60% death because of diarrhea was derived from malnutrition. Malnutrition in kids was rarely identified by the health team in the hospital, so the amount of the nutrition fed to the kids not match with the needs. Nutrition status in one of the most important factors to measure situation caused by malnutrition. The measurement of beginning nutrition status of patient when entering the hospital can be done by screening to avoid malnutrition risk. One of screening method to identify malnutrition in kids with diarrhea is Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS). This is an observational analyses research with cross sectional approach. It has 25 respondents with total sampling technique. Chi-Square is applied to measure data statistically. The result showed that Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS) is relatively valid in predicting malnutrition in kids with diarrhea with p value 0,000. The malnutrition prediction result based on Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS) with nutrition status: 11 kids with diarrhea, nutrition status, thin in heavy level of malnutrition condition, 12 kids with diarrhea nutrition status, normal; in medium level of malnutrition condition, 2 kids with diarrhea, nutrition status, normal; in heavy level of malnutrition condition. It is recommended that the nurse can apply Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS) to predict malnutrition in kids with diarrhea.

Key words : PYMS, Malnutrition Prediction, Kids With Diarrhea

PENDAHULUAN

Diare merupakan salah satu masalah kesehatan utama di negara berkembang termasuk Indonesia. Di Indonesia, penyakit diare adalah salah satu penyebab kematian utama setelah infeksi saluran pernapasan. Angka kematian akibat diare di Indonesia sekitar 7,4%, sedangkan angka kematian akibat diare persisten lebih tinggi yaitu 45% (Solaiman, 2001, dalam Maryunani, 2010, hlm.20).

Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Semarang tahun 2014, kasus diare menurut golongan umur banyak ditemukan pada golongan umur >5 tahun sebanyak 24.899 kasus (65%) dan terendah pada kelompok umur <1 tahun sejumlah 3.780 kasus (10%). Kasus diare di kota Semarang tahun 2014 pada perempuan lebih banyak dibandingkan pada laki-laki (Profil Kesehatan Kota Semarang, 2014, hlm.36).

Diare dapat menyebabkan dehidrasi, diare persisten, malnutrisi, bahkan kematian. Diperkirakan 25% kasus defisiensi pertumbuhan di negara berkembang erat kaitannya dengan penyakit diare. Sekitar 60% dari seluruh kematian pada diare ditemukan malnutrisi, sebagai penyakit yang mendasari (Suraatmaja, 2007, hlm.84). Diare tidak hanya menyebabkan kematian tetapi dapat juga menyebabkan berkurangnya nafsu makan dan gangguan pencernaan yang dapat menyebabkan menurunnya absorpsi zat-zat nutrisi dalam tubuh sehingga mengakibatkan malnutrisi (Sampul, Amatus & Linnie, 2015, ¶3).

Malnutrisi pada anak di rumah sakit merupakan suatu keadaan akibat dari perhatian yang tidak optimal terhadap status nutrisi anak yang di tandai

dengan penurunan berat badan saat dirawat di rumah sakit (Juliaty, 2013, ¶1). Malnutrisi pada anak di rumah sakit jarang teridentifikasi oleh tim kesehatan di rumah sakit. Hal ini membuat jumlah nutrisi yang diberikan pada anak tidak sesuai dengan kebutuhannya, sehingga kebutuhan nutrisi anak tidak terpenuhi. Kondisi tersebut dapat memperburuk status kesehatan anak, yang berakibat lanjut pada terhambatnya proses penyembuhan anak di rumah sakit (Syuhada, 2012, ¶7).

Status nutrisi merupakan faktor terpenting untuk menilai seseorang dalam keadaan sehat atau tidak menderita penyakit akibat gangguan gizi, baik secara mental maupun fisik (Dieny, 2014, hlm.17). Penilaian status nutrisi awal pasien masuk rumah sakit sangat penting dilakukan, karena untuk menggambarkan status gizi pasien saat itu dan membantu mengidentifikasi perawatan gizi secara spesifik pada masing-masing pasien. Penilaian status nutrisi pada anak sakit bertujuan untuk menentukan status gizi anak secara akurat dan memonitor perubahan status gizi selama mendapat terapi gizi di rumah sakit (Meilyana, Julistio, & Herry, 2010, ¶2).

Manajemen nutrisi di rumah sakit tidak hanya dengan pemberian nutrisi yang adekuat, pengkajian status nutrisi menggunakan antropometri, selain itu juga dapat menggunakan metode lain yaitu skrining malnutrisi yang dapat mendeteksi adanya risiko malnutrisi yang terjadi pada pasien. Skrining malnutrisi dapat memberikan gambaran risiko malnutrisi baik tanpa risiko malnutrisi, malnutrisi sedang, dan malnutrisi berat (Alfiyanti & Mariyam, 2016, ¶1).

Salah satu metode skrining yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi malnutrisi pada anak yaitu *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) (Susetyowati, 2015, hlm.64). Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Gerasimidis, et al (2010), dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa alat skrining *Pediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) adalah alat skrining yang dapat mengidentifikasi anak-anak yang berisiko kekurangan gizi. Hasil penelitian tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Wonoputri, Julistio, & Ina (2014), dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *Pediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) adalah alat skrining yang paling dapat diandalkan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Juliaty (2013), dapat disimpulkan bahwa kejadian Malnutrisi Rumah Sakit (MRS) 0,17%, dan non infeksi 0,07% (OR 1,1), sertalama rawat >7 hari 0,25%, dan 2-7 hari 0,07%. Hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Yusuf (2011), dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kelompok umur terbanyak pasien diare <2 tahun, diare persisten 6,7%, diare dengan dehidrasi berat 11,5%, dan lama rawat ≥ 5 hari 9,6%, serta penyakit penyerta terbanyak adalah gizi kurang dan buruk, serta bronkopneumonia. Hasil penelitian tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Sampul, Amatus, & Linnie (2015), dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan perlangsungan diare (akut, kronik) dengan kejadian malnutrisi pada balita ($p < 0,05$).

Berdasarkan data dari RSUD Tugurejo Semarang, jumlah anak diare yang dirawat di rumah sakit dari tahun 2014-2016 yaitu, tahun 2014 berjumlah 205 anak, tahun 2015

berjumlah 313 anak, sedangkan pada tahun 2016 terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB), sehingga jumlah anak sakit diare yang dirawat di rumah sakit meningkat yaitu berjumlah 510 anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional, karena penelitian ini akan menganalisis validitas *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) sebagai prediktor dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare. Data pembandingnya adalah status gizi yang diukur secara antropometri.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak diare yang dirawat di Rumah Sakit Tugurejo Semarang sebanyak 25 responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu total sampling. Peneliti menggunakan teknik total sampling dalam pengambilan sampel karena populasi dalam penelitian ini relatif kecil.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tugurejo Semarang, waktu penelitian dilakukan pada bulan April-Mei 2017. Mulai dari pengambilan data sampai penyusunan hasil sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh Kepala Keperawatan RSUD Tugurejo Semarang.

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah lembar observasi *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) yang digunakan untuk menilai malnutrisi pada anak diare, dengan hasil skor 1 (malnutrisi tingkat sedang), dan skor ≥ 2 (malnutrisi tingkat berat). sedangkan pengukuran antropometri menggunakan alat timbangan dan meteran yang digunakan untuk menentukan status gizi pada anak diare.

Penentuan status gizi dalam penelitian ini berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U), untuk umur (0-60 bulan) jika hasilnya <2 SD (gemuk), -2 SD sampai dengan 2 SD (normal), -3 SD sampai dengan <-2 SD (kurus), <-3 SD (sangat kurus), untuk umur (5-18 tahun) jika hasilnya >2 SD (obesitas), > 1 SD sampai dengan 2 SD (gemuk), -2 SD sampai dengan <1 SD (normal), -3 SD sampai dengan <-2 SD (kurus), <-3 SD (sangat kurus).

Analisis univariat mendeskripsikan malnutrisi pada anak diare berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS), dan status gizi pada anak diare berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) sesuai dengan kelompok umur.

Analisis bivariat menganalisis hasil pengukuran malnutrisi pada anak diare berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dan status gizi pada anak diare berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) dilakukan uji statistik *Chi-Square* untuk mengetahui validitas *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dengan menghitung nilai sensitivitas dan spesifisitas *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) sebagai prediktor dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare. Uji statistik yang digunakan untuk memprediksi malnutrisi pada anak diare menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL PENELITIAN

Analisa univariat menunjukkan gambaran karakteristik responden, hasil analisa univariat dari semua variabel digabungkan yang hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di RSUD Tugurejo Semarang April 2017 (n=25)

Jenis Kelamin			
Laki- Laki	13	52%	
Perempuan	12	48%	
Usia (Bulan)			
12-36	19	76%	
37-72	3	12%	
73-156	2	8%	
157-216	1	4%	
Berat Badan (kg)			
< Mean	18	72%	
> Mean	7	28%	
Tinggi Badan (cm)			
< Mean	16	64%	
> Mean	9	36%	
Indeks Massa Tubuh (IMT)			
< Mean	14	56%	
> Mean	11	44%	
Status Gizi			
Kurus	14	56%	
Normal	11	44%	
Prediksi Risiko			
Malnutrisi Berdasarkan PYMS			
Malnutrisi Tingkat	13	52%	
Berat Malnutrisi Tingkat	12	48%	
Sedang			

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin laki-laki pada anak diare lebih banyak yaitu 13 anak (52%). Usia pada anak diare sebagian besar berada pada rentang usia 12-36 bulan sebanyak 19 anak (76%). Pada anak diare sebagian besar berat badan kurang dari rerata sebanyak 18 anak (72%). Pada anak diare sebagian besar tinggi badan kurang dari rerata sebanyak 16 anak (64%). Pada anak diare sebagian besar IMT kurang dari rerata sebanyak 11 anak (44%). Status gizi pada anak diare sebagian besar berada pada kondisi normal sebanyak 14 anak (56%). Prediksi risiko malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) pada anak diare sebagian besar berada pada

kondisi malnutrisi tingkat berat sebanyak 13 anak (52%).

Analisa bivariat menunjukkan nilai sensitivitas dan spesifisitas *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) sebagai prediktor dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare. Selain itu pada analisa bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dengan status gizi pada anak diare yang hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.2
Analisis Validitas *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) Terhadap Prediksi Malnutrisi Pada Anak Diare di RSUD Tugurejo Semarang 2017 (n=25)

		Prediksi Malnutrisi Berdasarkan PYMS		Total
		Malnutrisi Tingkat Berat	Malnutrisi Tingkat Sedang	
Status Gizi	Kurus	11 100%	0 0 %	11 100 %
	Normal	2 14,3 %	12 85,7%	14 100 %
Total		13 52 %	12 48%	25 100 %

Berdasarkan tabel 4.2, dapat disimpulkan bahwa pada hasil perhitungan didapatkan nilai sensitivitas yaitu 84,6 % dan spesifisitas yaitu 100% yang berarti *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) valid dalam memprediksi risiko malnutrisi pada anak diare. Status gizi pada anak diare terbanyak berada pada kondisi normal sebanyak 14 anak (56%) dan prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) pada anak diare terbanyak berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat sebanyak 13 anak (52%). Hasil Uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa *p value* 0,000 yang artinya ada hubungan antara prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score*

(PYMS) dengan status gizi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden berdasarkan usia pada anak diare

Usia pada anak diare akut di RSUD Tugurejo Semarang sebagian besar berada pada rentang usia 12-36 bulan sebanyak 19 responden (76%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra (2014) yang menyatakan bahwa diare akut terbanyak pada balita yaitu pada umur kelompok umur 12-47 bulan (72,2 %). Menurut Sodikin (2011, hlm.223) diare akut sering terjadi pada balita daripada anak-anak yang lebih besar.

2. Karakteristik responden berdasarkan status gizi pada anak diare

Status gizi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang sebagian besar berada pada kondisi normal yaitu sebesar 14 responden (56%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Primayani (2009) menyatakan bahwa status gizi pada pasien diare akut terbanyak berada pada status gizi baik yaitu sebanyak 23 responden (43%).

Status gizi mempunyai keterkaitan yang erat dengan kejadian infeksi. Anak yang mempunyai status gizi kurang, akan mudah terkena infeksi karena anak tidak mempunyai daya tahan tubuh yang cukup. Sebaliknya, anak yang menderita penyakit infeksi, umumnya tidak mempunyai nafsu makan yang cukup, akibatnya anak

kekurangan gizi dan jatuh pada status gizi kurang. Keterkaitan penyakit infeksi dengan status gizi mempunyai hubungan timbal balik yang kuat. Beberapa penyakit infeksi yang terkait dengan status gizi adalah diare, TBC, cacangan, campak, dan batuk rejan (Par'i, 2016, hlm.217). Iswari (2011) menyatakan bahwa kejadian diare memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi.

3. Karakteristik responden berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) pada anak diare

Hasil prediksi malnutrisi pada anak diare berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) menunjukkan bahwa sebagian besar anak diare berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat yaitu sebanyak 13 anak (52%).

Hasil prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) pada anak diare sebagian besar anak diare berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat sebanyak 13 anak (52%). Anak diare dengan status gizi berada pada kondisi normal sebanyak 14 anak (56%) berisiko mengalami malnutrisi tingkat sedang.

Hasil penelitian ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Moeeni & Andrew (2012) menyatakan bahwa alat skrining *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) mampu mengklasifikasikan anak dengan risiko malnutrisi dalam jumlah besar. Wonoputri, dkk (2014) menyatakan bahwa pada pasien diare yang dilakukan skrining gizi

menggunakan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) hasilnya sama banyaknya antara malnutrisi tingkat berat dan malnutrisi tingkat sedang yaitu sebanyak 1 responden (50%).

Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS) dapat mengevaluasi 4 komponen yaitu riwayat penurunan asupan makanan dalam 1 minggu sebelumnya, *Body Mass Index* (BMI), riwayat penurunan berat badan, dan kaitan penyakit dengan kebutuhan gizi pasien. Masing-masing gejala memiliki kategori skor. Total skor dari keseluruhan gejala menandakan derajat malnutrisi pasien (Susetyowati, 2015, hlm.68).

Penilaian status gizi berdasarkan IMT menurut Umur (IMT/U) merupakan penilaian status gizi dengan cara membandingkan nilai IMT anak dengan IMT pada standar (median) menurut umur anak tersebut. Kelebihan dari penilaian status gizi ini yaitu sensitif dalam memberikan gambaran adanya gangguan pertumbuhan, selain itu juga spesifik dalam memberikan gambaran tentang masalah gizi yang bersifat akut (asupan gizi yang baru terjadi atau saat ini), tetapi tidak untuk menilai masalah gizi yang bersifat kronis. Indeks (IMT/U) biasanya dikaitkan untuk mengukur status gizi pada pasien penyakit infeksi (Jahari, 2002, dalam Par'i, 2016, hlm.86).

4. Validitas *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) terhadap prediksi malnutrisi pada anak diare

Penelitian ini telah dilakukan uji statistik *Chi-Square* diperoleh hasil

sensitivitas 84,6%, spesifisitas 100%. Hal ini menunjukkan bahwa *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) valid dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wonoputri, dkk (2014) menyatakan bahwa *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) diperoleh nilai sensitivitas 95,32% dan spesifisitas 76,92% sedangkan *Likelihood Ratio (LR) positif* (4,13) dan *Likelihood Ratio (LR) negatif* (0,061) serta *p value*= 0,001 yang berarti bahwa *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) merupakan alat skrining yang paling dapat diandalkan.

Herawati (2014) menyatakan bahwa skrining gizi merupakan proses yang cepat, sederhana, efisien, murah, tidak berisiko pada individu yang dilakukan skrining, valid dan reliabel serta dapat dilaksanakan petugas kesehatan ruangan. *European Society for Parenteral and Enteral Nutrition* (EPSEN) menetapkan bahwa skrining dilakukan pada awal pasien masuk rumah sakit (1x24 jam setelah pasien masuk rumah sakit) untuk mengidentifikasi pasien yang berisiko yang berisiko malnutrisi, tidak berisiko malnutrisi atau kondisi khusus.

5. Hubungan antara prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dengan status gizi pada anak diare

Hasil Uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa *p value* =0,000 yang artinya ada hubungan antara prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dengan status gizi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.

Penelitian ini menunjukkan bahwa prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dibandingkan dengan status gizi pada anak diare sebagian besar berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat dengan status gizi kurus sebanyak 11 responden (100%), sedangkan pada kondisi malnutrisi tingkat sedang dengan status gizi normal sebanyak 12 responden (85.7%), jumlah ini tidak sesuai dengan status gizi pada anak diare, sebanyak 2 responden (14.3%) anak diare dengan status gizi normal berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat. Hal ini terjadi karena sebanyak 2 responden(14.3%) anak diare status gizinya berada pada kondisi normal, tetapi pada prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) berada pada kondisi malnutrisi tingkat berat.

Mooeni & Andrew (2012) menyatakan bahwa *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) mampu mengklasifikasikan anak-anak yang mengalami risiko tinggi gangguan gizi, tetapi gagal untuk mengenali 3 anak yang mengalami kekurangan gizi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Prediksi malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang terbanyak berada pada kondisi risiko malnutrisi tingkat berat sebanyak 13 responden (52%).
 2. Status gizi pada anak diare dilihat dari parameter Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) terbanyak berada pada kondisi normal yaitu sebanyak 14 responden (56%).
 3. *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) relatif sensitif dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.
 4. *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) relatif spesifik dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.
 5. Ada hubungan antara prediksi risiko malnutrisi berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dengan status gizi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.
 6. *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) relatif valid dalam memprediksi malnutrisi pada anak diare di RSUD Tugurejo Semarang.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan mengidentifikasi penyakit penyerta yang meningkatkan risiko malnutrisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, Dedi. (2013). *Pemberdayaan gizi teori dan aplikasi*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Alfiyanti, Dera., & Mariyam. (2016). *Prediksi risiko malnutrisi berdasarkan nutritional risk score (NRS) pada anak thalasemia di kota semarang* <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/download/2073/2101>. diperoleh 25 November 2016
- Dermawan, Deden., & Tutik Rahayuningsih. (2010). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Dieny, Fillah Fithra. (2014). *Permasalahan gizi pada remaja putri*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Gerasimidis, Konstantinos., Orla, Keane., Isobel, Macleod., Diana, M. Flynn., & Charlotte, M. Wright . (2010). *A four-stage evaluation of the paediatric Yorkhill Mlanutrition Score in a tetriary paediatric hospital and district general hospital* <https://www.cambridge.org/core/service/s/aop-cambridge-core/content/view/S0007114510001121> diperoleh tanggal 28 januari 2017

SARAN

1. Bagi Pelayanan Kesehatan
Hasil penelitian ini *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS) dapat diaplikasikan untuk memprediksi malnutrisi pada anak diare.
2. Bagi Pendidikan Keperawatan
Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi untuk memprediksi malnutrisi pada anak diare berdasarkan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score* (PYMS).

- Handayani, Dian., et al. (2014). *Nutrition care process (NCP)*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Herawati., Triwahyu S., & Arief Alamsyah. (2014). Metode Screening Gizi di Rumah Sakit dengan MST Lebih Efektif dibandingkan SGA <http://www.jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/viewFile/559/401> diperoleh tanggal 12 januari 2017
- Istiyani, Ari., & Rusilanti. (2014). *Gizi terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Iswari, Yeni. (2011). *Analisis Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Anak Usia Dibawah 2 Tahun Di RSUD Koja Jakarta*<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20282739-T%20Yeni%20Iswari.pdf> diperoleh tanggal 10 januari 2017
- Juliaty, Aidah. (2013). *Malnutrisi rumah sakit pada bangsal anak rumah sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar*<https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/download/272/217>diperoleh tanggal 25 November 2016
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Standart antropometri penilaian status gizi anak. (2010). <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2012/11/buku-sk-antropometri-2010.pdf> diperoleh tanggal 02 Februari 2017
- Maryunani, Anik. (2010). *Ilmu kesehatan anak dalam kebidanan*. Jakarta: TIM
- Meilyana, Fina., Julistio, Djais., & Herry, Garna. (2010). *Status gizi berdasarkan Subjective global assessment sebagai faktor yang mempengaruhi lama perawatan pasien rawat inap anak* <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/12-3-5.pdf> diperoleh tanggal 28 Januari 2017
- Mooeni, Vesal., & Andrew S. Day. (2012). *Nutritional Risk Screening Tools in Hospitalised Children* <http://lifescienceglobal.com/pms/index.php/ijchn/article/viewFile/360/193> diperoleh tanggal 10 januari 2017
- Nuari, Nian Afrian. (2015). *Asuhan keperawatan pada gangguan sistem gastrointestinal*. Jakarta: TIM
- Par'i, Holil Muhammad. (2016). *Penilaian status gizi*. Jakarta: EGC
- Primayani, Desi. (2009). *Status gizi pada pasien diare akut di ruang rawat inap anak RSUD SOE kabupaten Timor Tengah Selatan NTT* <https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/view/599/534> diperoleh tanggal 11 januari 2017
- Profil Kesehatan Kota Semarang. (2014). [http://www.depkes.go.id/resources/download / profil/PROFIL_KAB_KOTA_20](http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KAB_KOTA_20)

- 14/3374_Jateng_Kota_Semarang_2014.pdf diperoleh tanggal 15 januari 2017
- Proverawati, Atikah., & Erna Kusuma Wati. (2011). *Ilmu gizi untuk keperawatan & gizi kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Ronald, Sitorus. (2009). *Makanan Sehat & bergizi*. Bandung: Yrama Widya
- Rosdahi, Caroline Bunker., & Mary, T. Kowalski. (2014). *Buku ajar keperawatan dasar*. Edisi 10. Jakarta: EGC
- Sampul, Mega Pricilia Kurnia., Amatus, Yudi Ismanto., & Linnie, Pondaag. (2015). *Hubungan diare dengan kejadian malnutrisi pada balita di Irina E Bawah RSUP PROF.Dr.R.D.KANDOU Manado*<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/6689/6209> diperoleh tanggal 10 januari 2017
- Sodikin. (2011). *Asuhan keperawatan anak gangguan sistem gastrointestinal dan hepatobilier*. Jakarta: Salemba Medika
- Suraatmaja, Sudaryat. (2007). *Kapita selekta gastroenterologi anak*. Jakarta: Sagung Seto
- Suratun., & Lusianah. (2010). *Asuhan keperawatan klien gangguan sistem gastrointestinal*. Jakarta: TIM
- Susetyowati. (2015). *Penerapan skrining gizi di rumah sakit*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Syuhada, Khreshna I.A. (2013). *Model prediksi statistika sebagai "alarm malnutrisi anak" untuk mendeteksi risiko kejadian malnutrisi didapat di rumah sakit*.<http://research.itb.ac.id/riset/research/rfpResponse/188/132206229-Proposal-Riset-Desentralisasi-KSyuhada.pdf> diperoleh tanggal 28 januari 2017
- Wonoputri, Nathania., Julistio, T.B Djais., & Ina, Rosalina,. (2014). *Validity of nutritional screening tool for hospitalized children* <https://www.hindawi.com/journals/jnme/2014/143649/> diperoleh tanggal 28 januari 2017
- Yusuf, Sulaiman. (2011). *Profil diare diruang rawat anak* <https://saripediatri.org/index.php/saripediatri/article/download/424/356> diperoleh pada tanggal 28 januari 2017