

## Hubungan status gizi dengan tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen, Aceh Barat

Evi Rahmiyati<sup>1</sup>, Santri Pertiwi<sup>2</sup>, Hery Wiharja<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Bimbingan dan Konseling, FKIP, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Diploma III Gizi, Sekolah Tinggi Kesehatan Medika Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Teknologi Pengelasan Logam, Akademi Komunitas Negeri Aceh Barat, Aceh, Indonesia

Email Korespondensi: evi.rahmiyati@unsyiah.ac.id

Accepted: 20 November 2021; revision: 11 December 2021; published: 31 December 2021

### Abstrak

**Latar Belakang:** Balita berusia satu hingga tiga tahun berada pada fase penting tumbuh kembangnya sehingga harus didukung nutrisi maupun pola pengasuhan yang adekuat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun di wilayah Pante Ceureumen, Aceh Barat.

**Metode:** Penelitian *cross-sectional* pada 20 ibu yang memiliki balita berusia satu hingga tiga tahun di tiga desa di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat ini menggunakan *purposive sampling*. Data antropometri dan KMS perkembangan dikumpulkan melalui wawancara dan observasi menggunakan kuesioner. Hubungan antarvariabel dianalisis menggunakan *Chi square test*.

**Hasil:** Sebanyak 15 orang (75%) balita memiliki status gizi kurus, dan 2 orang (10%) memiliki tumbuh kembang kurang baik. Hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* = 0,208 ( $\alpha > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan stimulasi tumbuh kembang balita usia 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen, Aceh Barat.

**Kata kunci:** balita 1-3 tahun, status gizi, stimulus tumbuh kembang

### Abstract

**Background:** The age of 1-3 years in a toddler's life is one of the most important phases to support their growth and development so that they must be supported by nutrition and adequate parenting patterns. This study aims to determine the relationship between nutritional status and the growth and development of children aged 1-3 years in the Pante Ceureumen area, West Aceh.

**Methods:** A cross-sectional study of 20 mothers with toddlers aged 1-3 years in three villages in the working area of the Pante Ceureumen Public Health Center, West Aceh Regency using purposive sampling. Anthropometric data and developmental KMS were collected through interviews and observations using a questionnaire. The chi-square test was used to examine the relationship between the two variables.

**Results:** A total of 15 people (75%) under five had underweight nutritional status, and 2 people (10%) had poor growth and development. The results of the chi-square test obtained *p-value* = 0.208 ( $\alpha > 0.05$ ).

**Conclusion:** There was no significant relationship between nutritional status and stimulation of growth and development of toddlers aged 1-3 years in the Pante Ceureumen Health Center Work Area.

**Keywords:** toddlers aged 1-3 years, nutritional status, growth and development stimulus

### PENDAHULUAN

Balita berusia satu hingga tiga tahun berada pada fase kehidupan penting dalam proses tumbuh kembang dimana balita sangat peka terhadap lingkungan

sekitarnya. Beberapa ahli menyebutkan bahwa usia anak di bawah 5 tahun adalah masa keemasan (*golden period*), jendela kesempatan (*window of opportunity*) dan masa kritis (*critical period*) (1). Status

kesehatan anak dapat dipantau salah satunya dilihat dari proses tumbuh kembang anak balita yang berupa tumbuh kembang dalam hal personal sosial, motorik kasar, halus serta bahasanya (2).

*Golden age* yang dapat berdampak pada perkembangan fisik dan kognitif anak terjadi pada 1000 hari pertamanya. Laporan *World Health Organization (WHO)* menunjukkan setidaknya terdapat seperempat anak di seluruh dunia yang mengalami gangguan perkembangan motorik halus. Angka ini terus meningkat dari 5,76% pada 2014 menjadi 6,9% pada tahun 2016 di USA (3). Data UNICEF mengungkapkan setidaknya 27.5% atau sekitar tiga juta anak di seluruh dunia mengalami keterlambatan perkembangan (4). Di Indonesia, keterlambatan tumbuh kembang anak balita juga mencapai 10%. Beberapa bentuk keterlambatan tumbuh kembang tersebut seperti gangguan motorik, gangguan pendengaran, serta kecerdasan kurang dan keterlambatan bicara. Mengingat sekitar sepertiga (33%) populasi di Indonesia merupakan anak-anak dan diprediksi jumlahnya akan terus meningkat (5), sehingga diperlukan perhatian khusus dari semua pihak terkait masalah ini.

Air Susu Ibu (ASI) sebagai nutrisi terbaik sangat dibutuhkan dalam proses tumbuh kembang anak khususnya pada usia enam bulan pertama (5). Faktor gizi menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi tumbuh kembang anak. Gizi yang sesuai bagi pertumbuhan balita sangat diperlukan guna mendukung tumbuh kembang yang optimal (6). Nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang tidak baik akan menyebabkan permasalahan gizi yang pada akhirnya dapat memicu gangguan perkembangan pada balita (7).

Beberapa dampak yang dapat muncul akibat pemenuhan gizi yang tidak adekuat antara lain pertumbuhan terhambat, mudah sakit dan terjadi infeksi sehingga asupan gizi yang baik dan cukup sangat penting bagi tumbuh kembang balita (8).

Meski data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan

adanya penurunan prevalensi balita dengan gizi kurang dari tahun 2016 ke 2017, namun permasalahan penyakit akibat gizi kurang ini masih menjadi perhatian serius di Indonesia (9).

Status gizi merupakan bentuk keseimbangan atau perwujudan nutrisi tertentu sehingga menggambarkan nutrisi yang dikonsumsi seseorang dalam waktu yang relatif lama (6, 10). Menurut data Puskesmas Pante Ceureumen, wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen merupakan penyumbang kasus gizi kurang dan gizi buruk terbanyak yaitu berjumlah 25 orang. Tahun 2018 kasus gizi buruk sebanyak 2 orang dan tahun 2019 kasus gizi buruk sebanyak 1 orang (11). Tingginya kasus terkait masalah gizi di daerah tersebut menarik perhatian peneliti untuk melihat hubungan antara status gizi dan tumbuh kembang balita usia satu hingga tiga tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen, Aceh Barat.

## METODE

Penelitian *cross-sectional study* ini dilaksanakan selama tujuh hari di tiga desa bersamaan dengan kegiatan posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen, Aceh Barat pada April 2019. Jumlah sampel penelitian ini yaitu 20 orang ibu yang memiliki balita berusia satu hingga tiga tahun yang memenuhi kriteria inklusi yaitu responden adalah keluarga yang bertempat tinggal dan menetap di wilayah Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat, tidak buta aksara, berpendidikan formal minimal sekolah dasar, balita merupakan anak kandung, ibu sehat jasmani/rohani, serta bersedia menjadi responden. Selain itu, ibu yang tidak berada di tempat maupun pindah domisili saat pengambilan data serta ibu/balita yang sakit atau meninggal sewaktu proses penelitian berlangsung dieklusi dari penelitian ini.

*Sampling technique* pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi diambil dari data Puskesmas Pante Ceureumen karena datanya lebih mudah

didapatkan. Wawancara dan observasi menggunakan lembar kuisioner dilakukan untuk mendapatkan data primer. Status gizi balita diukur dengan melakukan pengukuran berat badan sampel menggunakan timbangan digital serta pengukuran panjang badan dengan *length board*. Pengukuran perkembangan balita dilakukan menggunakan KMS perkembangan. Umur sampel dicatat dengan melingkari angka pada garis umur, lalu dilakukan pengamatan terkait kemampuan tertinggi yang dapat dilakukan sampel kemudian dicatat dalam KMS perkembangan. Langkah selanjutnya yaitu membuat titik pertemuan garis gerakan dengan garis umur. Bila titik pertemuan umur dan gerakan berada di garis kurva berarti normal.

Sedangkan pada pengumpulan data sekunder yang berupa data balita yang dijadikan sampel penelitian diambil dari data laporan Puskesmas Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat. Data sekunder diambil sebagai pelengkap informasi dari data primer yang diambil langsung pada balita. Penentuan tiga desa ditentukan oleh petugas Puskesmas berdasarkan banyaknya balita umur 1-3 tahun.

*Ethical clearance* diperoleh dari Komite Etik Penelitian Stikes Medika Teuku Umar, Aceh Barat (No.012/stikes-mtu/III/2019). Kuisioner diberikan setelah responden mendapatkan penjelasan terkait tujuan dan manfaat penelitian dari peneliti, dan setelah *informed consent* diperoleh dari responden penelitian ini.

#### 1. Pengukuran Data Status Gizi

Data status gizi yang sudah dikumpulkan menggunakan kuesioner kemudian dikategorikan menjadi empat kategori (9), yaitu:

- Sangat Kurus =  $< -3$  SD
- Kurus, jika  $-3$  SD hingga  $< -2$  SD
- Normal, jika  $-2$  SD hingga  $2$  SD
- Gemuk, jika  $> 2$  SD

#### 2. Pengukuran Data Tumbuh Kembang

Data tumbuh kembang yang sudah dikumpulkan dengan menggunakan *check list form*. Jawaban atas *check list form* tersebut diberikan skor nilai. Skor dengan

jawaban Ya diberi nilai 1 dan skor dengan jawaban Tidak diberi nilai 0, kemudian skor yang diperoleh oleh responden dijumlahkan kemudian nilai semuanya dibandingkan dengan jumlah sampel, hasilnya dikategorikan sebagai berikut (12):

Baik, apabila  $\geq$  rata-rata dari total skor  
Kurang, apabila  $<$  rata-rata dari total skor

Data lalu dianalisis menggunakan analisis univariat dengan melihat distribusi dan frekuensi kedua variabel, sedangkan analisis bivariat menggunakan *Chi-square test* (13).

## HASIL

### 1. Status Gizi

**Tabel 1** Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita 1-3 Tahun (n=20)

Status Gizi	N	%
Kurus	15	75%
Normal	3	15%
Gemuk	2	10%

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa mayoritas (75%) balita usia 1-3 tahun memiliki status gizi kurus.

### 2. Tumbuh Kembang Anak

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Tumbuh Kembang Balita 1-3 Tahun (n=20)

Tumbuh kembang	N	%
Baik	18	90%
Kurang	2	10%

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa mayoritas (90%) balita berusia 1-3 tahun memiliki tumbuh kembang baik.

### 3. Hubungan Status Gizi Balita 1-3 Tahun dengan Tumbuh Kembang

Berdasarkan hasil di tabel silang diketahui dari 18 responden yang memiliki tumbuh kembang baik dengan status gizi kurus sebanyak 14 responden (77,8%), yang memiliki tumbuh kembang baik dengan status gizi normal sebanyak 3 responden (16,6%) dan yang memiliki tumbuh kembang baik dengan status gizi gemuk sebanyak 1 responden (5,6%).

Sedangkan dari 2 responden yang memiliki tumbuh kembang kurang baik dengan status gizi kurus sebanyak 1 responden (50%) dan yang memiliki

tumbuh kembang kurang baik dengan status gizi gemuk sebanyak 1 responden (50%).

**Tabel 3** Hubungan Status Gizi dengan Tumbuh Kembang Balita 1-3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat (n=20)

Status Gizi	Tumbuh Kembang				Jumlah	p-value
	Baik		Kurang			
	N	%	N	%	Total	
Kurus	14	77,8	1	50	15	0,208
Normal	3	16,6	-	-	3	
Gemuk	1	5,6	1	50	2	
<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan p-value = 0,208 ( $\alpha > 0,05$ ), sehingga tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan tumbuh kembang balita berusia satu hingga tiga tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat.

## PEMBAHASAN

### A. Status Gizi

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas status gizi pada balita berusia satu hingga tiga tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat yaitu kurus. Status gizi merupakan suatu kondisi dimana kesehatan anak diukur melalui derajat kebutuhan energi serta zat gizi lain yang diperlukan tubuh yang diperoleh dari sumber makanan kemudian dampaknya dapat dilihat menggunakan pengukuran antropometri. Status gizi menggambarkan keseimbangan antara makanan yang masuk dengan kebutuhan tubuh (14).

Status gizi yang tidak adekuat dapat mempengaruhi perkembangan mental dan sosial balita. Perhatian orang tua, masyarakat, maupun pemerintah sangat penting dalam mendukung tumbuh kembang balita dalam pemenuhan gizinya. Status gizi balita dipengaruhi oleh

beberapa faktor seperti intake nutrisi, penyakit infeksi, serta pola asuh orang tua. Balita yang meski mendapat asupan nutrisi yang baik namun kerap terinfeksi penyakit akan berimbas pada status gizinya. Terlebih lagi jika daya tahan tubuh balita lemah ditambah intake nutrisi yang tidak adekuat tentu dapat berefek terhadap status nutrisinya. Pola asuh orang tua dalam memberikan makanan, merawat, menjaga kebersihan, dan lain-lain juga dapat mempengaruhi status gizi balita (14).

### B. Tumbuh Kembang Balita 1-3 Tahun

Tiap anak akan melalui proses tumbuh kembang sesuai tahap umurnya (15). Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar balita memiliki tumbuh kembang baik sebanyak 18 orang (90%). Artinya, balita berusia satu hingga tiga yang mengalami masalah tumbuh kembang di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen Kabupaten Aceh Barat sebanyak 2 balita (10%). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan sebagian besar (77%) anak memiliki status tumbuh kembang yang baik, sementara balita yang memiliki minimal satu pengukuran yang mengindikasikan adanya gangguan

tumbuh kembang anak sebanyak 23%, dan 4,1% diantaranya dicurigai memiliki gangguan tumbuh kembang (16). Penelitian serupa menunjukkan bahwa balita yang mendapat stimulus tumbuh kembang, berpeluang sebesar 3,1 kali lebih besar mempunyai perkembangan yang sesuai umurnya (17).

Peran keluarga sangat penting dalam memberikan stimulus tumbuh kembang anak khususnya untuk kemampuan motorik halus anak. Stimulus dari orang tua pada momen-momen seperti berlibur atau berkumpul bersama keluarga dapat dilakukan dengan mengenalkan gambar, warna, huruf, dan sebagainya. Dukungan keluarga sangat diperlukan dalam memaksimalkan tumbuh kembang anak (2).

### C. Hubungan Status Gizi dengan stimulasi tumbuh kembang balita usia 1-3 tahun

Masa tumbuh kembang balita sangat krusial karena akan mempengaruhi tahap tumbuh kembang selanjutnya. Tumbuh kembang yang optimal berada pada periode emas anak yakni usia satu hingga tiga tahun. Gizi yang baik sangat diperlukan guna mendukung maksimalnya proses tumbuh kembang anak pada periode ini. Periode emas anak hanya terjadi sekali dalam hidup mereka, yaitu saat usia nol hingga lima tahun (18). Anak yang sejak dini memiliki tumbuh kembang yang baik, akan tumbuh menjadi orang dewasa yang sehat karena adanya interaksi antara faktor genetik dengan lingkungan sehingga kehidupan saat dewasa pun menjadi lebih baik (19).

Hasil *chi square test* pada penelitian ini diketahui  $p\text{-value}=0,208$  ( $\alpha>0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara tumbuh kembang dan status gizi balita berusia satu hingga tiga tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen, Aceh Barat. Penelitian sebelumnya juga menemukan bahwa tidak adanya korelasi antara status gizi dan perkembangan balita dengan korelasi sangat lemah ( $p=0.076$ ) (20). Hasil

penelitian di Surakarta juga mencatat tidak adanya hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak (21). Penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan adanya korelasi positif antara status gizi dengan tumbuh kembang balita ( $p\text{-value}=0,006$ ) (22).

Balita berusia satu hingga tiga tahun mayoritas masih mendapatkan perhatian dari ibunya terkait pemberian makanan. Selain itu balita umumnya masih mendapatkan ASI sehingga status tumbuh kembang balita termasuk dalam kategori baik, namun sebagian besar (75%) justru memiliki status gizi kurus. Meski balita pada penelitian ini masih berada dalam pengawasan ibunya sehingga masih mendapatkan stimulus tumbuh kembang yang baik dari orang tua khususnya dari ibunya, namun faktor ekonomi nampaknya juga berefek terhadap status gizi balita. Hal ini terkait dengan makanan sehari-hari yang disajikan dalam keluarga, baik kualitas maupun kuantitasnya. Keterbatasan penghasilan dalam keluarga ikut menentukan kualitas dan jumlah makanan yang disajikan (23).

Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya korelasi positif status gizi dan perkembangan balita. Peluang memiliki balita dengan tumbuh kembang yang sesuai sebesar 3,3 kali lebih besar terjadi pada balita dengan status gizi normal (17). Penelitian lain di Bali juga menunjukkan hubungan dengan kekuatan sedang antara status gizi dengan tingkat perkembangan anak usia *toddler* (24). Upaya preventif dan promotif dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait pentingnya menjaga tumbuh kembang anak bahkan sejak dalam masa kehamilan hingga usia lima tahun perlu ditingkatkan. Selain itu, stimulus dalam tumbuh kembang juga perlu memperhatikan usia anak. Peran serta perawat atau bidan dalam memberikan informasi akurat pada orang tua khususnya para ibu dalam mengidentifikasi gangguan tumbuh kembang pada anak sebaiknya dilakukan sejak masa sebelum kehamilan.

## KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan tumbuh kembang balita berusia satu hingga tiga tahun di wilayah kerja Puskesmas Pante Ceureumen, Aceh Barat. Ibu dengan balita berusia satu hingga tiga tahun diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan terkait status gizi dan tumbuh kembang balita. Tenaga kesehatan baik dokter, perawat, bidan dapat lebih menggiatkan peran kader guna memaksimalkan penyebaran informasi dan pemantauan status gizi dan tumbuh kembang anak di wilayah kerjanya. Peneliti selanjutnya perlu mengidentifikasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi tumbuh kembang anak khususnya pada balita usia satu hingga tiga tahun dengan lingkup penelitian yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kusbiantoro. Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Prasekolah di TK ABA 1 Lamongan. Surya. 2015;07(01).
2. Kusumaningtyas K. Faktor pendapatan dan pendidikan keluarga terhadap perkembangan motorik halus anak usia 3-4 tahun. Jurnal penelitian kesehatan suara forikes. 2016;VII(1).
3. Zablotsky B, Black IL, Blumberg JS. Estimated Prevalence of Children With Diagnosed Developmental Disabilities in the United States, 2014–2016. United States: Centers for Disease Control and Prevention 2017.
4. Gurnida DA, Gamayani U, Sukandar H. Nutrition Care and Stimulation with Growth and Development Toddlers Ages 12 – 36 Months. Global Medical and Health Communication. 2018;6(38):12-20.
5. Sugeng HM. Gambaran Tumbuh Kembang Anak pada Periode Emas Usia 0-24 Bulan di Posyandu Wilayah Kecamatan Jatinangor. Jurnal Sistem Kesehatan. 2019;4(2):96-101.
6. Maryunani A. Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan. Jakarta: Trans Info Media; 2010.
7. Gunawan G, Fadlyana E, Rusmil K. Hubungan Status Gizi dan Perkembangan Anak Usia 1 - 2 Tahun. Sari Pediatri. 2017;13(2):142.
8. Indriati R, Kristi Y. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak Usia 1-5 Tahun di Posyandu Desa Sirnobojo Kabupaten Wonogiri. Kosala JIK. 2016.;4(1):47-55.
9. Kementerian Kesehatan RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
10. Supriasa IDN, Bakri B, Fajar I. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC; 2013.
11. Puskesmas Pante Ceureumen. Buku Profil Kesehatan Puskesmas Pante Ceureumen tahun 2019. Data Laporan Kasus Masalah Gizi pada Balita di wilayah Kerja Pante Ceureumen. Pante Ceureumen 2019.
12. Soetjaningsih. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC; 2017.
13. Siegel S, N. , John Castellan Jr. Nonparametric Statistic for Behavioral Sciences. 2 ed: Tokyo Mc. Graw-Hill International Edition.; 1988.
14. Solechah M. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta. Yogyakarta: UNSA Yogyakarta; 2017.
15. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Permantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak, Pub. L. No. Nomor 66 Tahun 2014. Jakarta: Kemenkes RI; 2014.
16. Handayani DS, Sulastri A, Mariha T, Nurhaeni N. Penyimpangan tumbuh kembang pada anak dari orang tua yang bekerja Jurnal Keperawatan Indonesia. 2017;20(1):48-55.
17. Hairunis MN, Salimo H, Dewii YLR. Hubungan Status Gizi Dan Stimulasi Tumbuh Kembang Dengan

- Perkembangan Balita Sukarta. Sari Pediatry 2018;20(3):146-51.
18. Chamidah AN. Deteksi Dini Perkembangan Balita Dengan Metode DDST II Di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Samarinda. Jurnal Endurance. 2018;3(2):367-74.
  19. Prastiwi MH. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-6 Tahun. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. 2019;10(2):242-9.
  20. Kusuma RM. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Umur 24-60 Bulan di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta. Jurnal Kesehatan Vokasional. 2019;4(3):122-31.
  21. Sari DW, W, E. N., Purwanto S. Hubungan Antara Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1-5 Tahun di Posyandu Buah Hati Ketelan Banjarsari Surakarta. Jurnal Kesehatan. 2012;5(2):157-64.
  22. Wauran CG, Kundre R, Silolonga W. Hubungan status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 1-3 tahun di Kelurahan Bitung Kecamatan Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. e-journal Keperawatan (e-Kp) 2016;4(2).
  23. Marimbi H. Tumbuh Kembang, Status Gizi & Imunisasi Dasar Pada Balita. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
  24. Dewi PP, Nyoman N, Ribek N, I. Sumarni M. Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Perkembangan Usia toddler (12-36 Bulan) di Kelurahan Sanur Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan. Denpasar: Universitas Udayana; 2013.