

Original Article\*)

**Hubungan Status Gizi Dan Status Imunisasi Dengan Perkembangan Anak Toddler**  
(*Relationship Between Nutritional Status and Immunization Status with Toddler Development*)

**Sulfiyati B.Taher<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Indonesia Maju, Jakarta, Indonesia

Email: sulfiyati@gmail.com

---

**Abstract**

**Introduction:** Growth and development is essential for every child. The child's health influences the acceleration of child growth and development, conversely, if the child has a poor health status, the child will experience growth and development diseases.

**Methods:** This research is a type of quantitative analytic. The research design used was a cross-sectional or cross-sectional study. The population in this study were children under five at Posyandu Belimbing II, Lenteng Agung Village, Jagakarsa District in 2022 as many as 53 children. The sample in this study was 53 respondents. The sampling technique uses total sampling. The research instruments or tools used to collect data is by using observation sheets and Developmental Pre-Screening Questionnaires (KPSP). Data analysis *chi-square* test.

**Results:** Based on the results of statistical tests on the relationship between nutritional status and the development of children under five, a P value = 0.005 was obtained and a relationship between status was obtained with the development of children under five with a P value = 0.302.

**Discussion:** There is a relationship between nutritional status and the development of children under five and there is no relationship between sports status and the development of children under five. There is a relationship between nutritional status and the development of children under five and there is no relationship between sports status and the development of children under five.

**Keywords:** nutrition, immunization, development, toddler

**Artikel**

Disubmit (Received) : 18 July 2023

Diterima (Accepted) : 28 August 2024

Diterbitkan (Published) : 28 August 2024

**Copyright: © 2024 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)**

## Pendahuluan

Aspek tumbuh kembang anak, dewasa ini adalah salah satu aspek yang diperhatikan serius oleh para pakar karena hal tersebut merupakan aspek yang menjelaskan mengenai proses pembentukan individu secara fisik maupun psikologis. Anak usia toddler merupakan anak yang berada antara rentang usia 12-36 bulan.<sup>1</sup> Masa ini juga merupakan masa golden age/masa keemasan untuk kecerdasan dan perkembangan anak.<sup>2</sup> Perkembangan bayi diantaranya ialah gerak kasar ataupun motorik kasar, gerak halus ataupun motorik halus, kemampuan dari berbicara serta bahasa dan sosialisasi serta kemandiriannya. Perkembangan bayi terjadi adanya beberapa gangguan dalam perkembangannya diantaranya yaitu terganggunya bicara dan bahasa, kelainan gerakan serta postur tubuhnya yang tidak progresif (*cerebral palsy*), *sindrom down*, perawakan pendek, gangguan autisme, retardasi mental, gangguan perhatian pemusatan serta hiperaktivitas.<sup>3</sup>

Salah satu aspek dari perkembangan diperlukan perhatian ialah perkembangan bahasa serta bicara. Gangguan bicara serta bahasa ialah salah satu masalah yang dapat terjadi pada anak-anak. Menurut laporan NCHS berdasarkan laporan orang tuanya bahwa angka kejadiannya ialah sebesar 0,9% yang terjadi pada anak usianya kurang dari 5 bulan.<sup>3</sup> Berdasarkan tahapan perkembangan dan stimulasi umur 0-60 bulan. Tahapan tersebut terdiri dari penilaian beberapa aspek diantaranya ialah gerak kasar atau motorik kasar, gerak halus atau motorik halus, kemampuan bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian.<sup>3</sup> Faktor yang mempengaruhi perkembangan anak diantaranya faktor secara langsung yaitu asupan status gizi didalamnya terdapat pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI dan penyakit infeksi. Faktor tidak langsung yaitu pengetahuan ibu, status imunisasi, dukungan keluarga, pola asuh dan pelayanan kesehatan.<sup>4</sup> Pertumbuhan anak sangat berkaitan dengan gizi yang dikonsumsi. Kandungan gizi dari makanan yang dimakan setiap hari dapat menentukan status gizi bayi. Status gizi bayi yang baik dapat meningkatkan pada daya tahan tubuhnya apabila sebaliknya gizi yang buruk dapat memudahkan terjangkit penyakit.<sup>1</sup>

Status gizi yang kurang dapat mengakibatkan bayi mengalami pertumbuhan serta perkembangan secara lambat yang mana dapat menandakan adanya ketidakseimbangan diantara jumlah asupan gizi yang dibutuhkan dengan kebutuhan pada penggunaan zat-zat gizi oleh tubuh yang terutama oleh otak yang mengakitnya dapat mengganggu pertumbuhan serta perkembangan bayi. Kemampuan motorik kasar pada bayi memerlukan kinerja dari otak serta otot yang baik dikarenakan tubuh sangat memerlukan beberapa asupan nutrisi yang baik dibutuhkan oleh anak.<sup>5</sup> Status gizi merupakan suatu kondisi tubuh dalam konsumsi makanan serta penggunaan zat-zat gizi yang dapat dibedakan antara gizi buruk, kurang, baik dan lebih.<sup>5</sup> Menurut Hardinsyah dan Supriasa secara langsung status gizi dapat dinilai dan dapat diamati dengan antropometri. Penilaian antropometri dapat dilakukan dengan pengukuran dimensi fisik serta komposisi kasar tubuh. Penilaian dapat dilakukan pada berat badan (BB), Tinggi Badan (TB), Lingkar kepala, serta Lingkar lengan atas (LLA/LILA) dan tebal lemak kulit.<sup>6</sup> Penelitian ini menunjukkan hubungan antara nutrisi kehidupan awal dengan perkembangan kognitif bayi di Malaysia. Penelitian Wauran dengan yang menyatakan bahwa terdapat hubungannya status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 1-3 bulan dengan nilai hasil  $p\text{-value} = 0,006$ .<sup>7</sup>

Perkembangan anak juga dapat dipengaruhi dari status imunisasinya. Imunisasi merupakan bagian yang penting untuk memiliki pertumbuhan yang baik dengan imunisasi dasar lengkap biasanya bayi menghasilkan pertumbuhan yang baik. Seorang anak dengan imunisasi yang tidak mudah terserang penyakit berbahaya sehingga anak lebih sehat dengan tubuh sehat asupan makanan dapat masuk dengan baik, nutrisi terserat dengan baik. Nutrisi yang diserap oleh tubuh bayi dimanfaatkan untuk pertumbuhan.<sup>8</sup> Imunisasi merupakan suatu tindakan untuk memberikan kekebalan tubuh agar mempunyai daya kemampuan untuk pencegahan penyakit dalam rangka menghadapi serangan kuman tertentu dengan cara memasukkan vaksin kedalam tubuh manusia sehingga kelak apabila ia terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan menderita penyakit tersebut.<sup>9</sup> Pemberian imunisasi dasar sangat berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang bayi. Pertumbuhan dan perkembangan merupakan hal yang sangat penting bagi makhluk hidup yaitu sebagai upaya untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan melestarikan keturunan. Pertumbuhan dan perkembangan secara umum memiliki pengertian yang sama namun secara

khusus keduanya berbeda.<sup>10</sup>

Berdasarkan penelitian Hikmah yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan pertumbuhan toddler di Posyandu Bunga Padi Kota Tangerang dengan nilai  $p = 0,000 < 0,05$  dan ada hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan pertumbuhan toddler di Posyandu Bunga Padi Kota Tangerang dengan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Kesimpulannya ada hubungan antara imunisasi dengan tumbuh kembang toddler dengan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ .<sup>11</sup> Berdasarkan studi pendahuluan di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa diketahui berdasarkan hasil wawancara kepada orangtua balita diketahui terkait perkembangan anak dari 10 anak terdapat 4 anak yang masih lambat perkembangannya seperti sulit untuk berinteraksi, sulit berkomunikasi dan kurang gerak motorik kasar. Terkait dengan status gizi diketahui bahwa 3 dari 10 anak kondisi fisik kurus dan 2 dari 10 anak terlihat gemuk atau obesitas. Terkait status imunisasi diketahui bahwa 1 dari 10 anak belum lengkap imunisasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan status gizi dan status imunisasi dengan perkembangan anak toddler.

### Metode

Penelitian ini merupakan jenis kuantitatif yang bersifat analitik. Desain penelitian yang digunakan merupakan studi *cross-sectional* atau potong lintang. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia toddler Di posyandu belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 sebanyak 53 orang anak. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 53 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Instrument penelitian atau alat yang digunakan untuk mengambil data yaitu dengan menggunakan lembar observasi dan Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP). Analisis data uji *chi-square*. Penelitian ini sudah lolos uji etik pada komisi etik UIMA dengan Nomor: 040 /Sket/Ka-Dept/RE/UIMA/XII/2022.

### Hasil

**Tabel 1.** Gambaran Perkembangan Anak Toddler, Status Gizi Anak Toddler Dan Status Imunisasi Anak Toddler (N = 56)

Variabel	Frekuensi	%
<b>Perkembangan Anak Toddler</b>		
Meragukan	16	30,2
Sesuai	37	69,8
<b>Status Gizi Anak Toddler</b>		
Kurus	10	18,9
Normal	39	73,6
Gemuk	4	7,5
<b>Status Imunisasi Anak Toddler</b>		
Tidak Lengkap	1	1,9
Lengkap	52	98,1

Sumber: Olah data SPSS

Berdasarkan tabel 1 gambaran perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 yaitu mayoritas perkembangan anak toddler adalah sesuai yaitu sebesar 37 orang atau 69,8%. Gambaran status gizi anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 yaitu mayoritas status gizi anak toddler adalah normal yaitu sebesar 39 orang atau 73,6%. Gambaran status imunisasi anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 yaitu mayoritas status imunisasi anak toddler adalah lengkap yaitu sebesar 52 orang atau 98,1%.

**Tabel 2.** Hubungan Status Gizi Dan Status Imunisasi Dengan Perkembangan Anak Toddler Di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa Tahun 2022 (N = 56)

Variabel	Perkembangan Anak				Total		P-Value	OR
	Meragukan		Sesuai		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Status Gizi</b>								
Kurus	6	60	4	40	10	100	0,005	-
Normal	7	17,9	32	82,1	39	100		
Gemuk	3	75	1	25	4	100		
Jumlah	16	30,2	37	69,8	53	100		
<b>Status Imunisasi</b>								
Tidak lengkap	1	100	0	0	1	100	0,302	3,467
Lengkap	15	28,8	37	71,2	52	100		(2,262-
Total	16	30,2	37	69,8	53	100		5,313)

Sumber: Olah data SPSS

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hubungan status gizi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 diperoleh bahwa ada sebanyak 6 dari 10 responden (60%) menyatakan status gizi kurus dengan perkembangan anak meragukan 32 dari 39 responden (82,1%) menyatakan status gizi normal dengan perkembangan anak sesuai dan 3 dari 4 responden (75%) menyatakan status gizi gemuk dengan perkembangan anak meragukan. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,005$  berarti  $p\text{-value} < \alpha (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan ada hubungan status gizi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022.

Hubungan status imunisasi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 diperoleh bahwa ada sebanyak 1 dari 1 responden (100%) menyatakan status imunisasi tidak lengkap dengan perkembangan anak meragukan dan 37 dari 52 responden (71,2%) menyatakan status imunisasi lengkap dengan perkembangan anak sesuai. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,302$  berarti  $p\text{-value} > \alpha (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan status imunisasi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022. Dari hasil analisis nilai OR 3,467 artinya jika status imunisasi lengkap maka berpeluang 3,4 kali membuat perkembangan anak sesuai dibandingkan dengan status imunisasi tidak lengkap.

**Pembahasan**

**Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Toddler Di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa Tahun 2022**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan status gizi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022. Diperoleh bahwa ada sebanyak 6 dari 10 responden (60%) menyatakan status gizi kurus dengan perkembangan anak meragukan, 32 dari 39 responden (82,1%) menyatakan status gizi normal dengan perkembangan anak sesuai dan 3 dari 4 responden (75%) menyatakan status gizi gemuk dengan perkembangan anak meragukan. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,005$  berarti  $p\text{-value} < \alpha (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan ada hubungan status gizi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022. Sejalan dengan penelitian Fauzi dkk diketahui hasil uji  $\chi\text{-square}$  menunjukkan signifikasi  $p = 0,000 \leq \alpha (0,05)$  sehingga terdapat hubungan antara status gizi dengan perkembangan balita.<sup>12</sup> Sejalan pula dengan penelitian Wauran dengan yang menyatakan bahwa terdapat hubungannya status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 1-3 bulan dengan nilai hasil  $p\text{-value} = 0,006$ .<sup>7</sup>

Secara teori bahwa Status gizi yang kurang dapat mengakibatkan bayi mengalami pertumbuhan

serta perkembangan secara lambat yang mana dapat menandakan adanya ketidakseimbangan diantara jumlah asupan gizi yang dibutuhkan dengan kebutuhan pada penggunaan zat-zat gizi oleh tubuh yang terutama oleh otak yang mengakitatnya dapat mengganggu pertumbuhan serta perkembangan bayi. Kemampuan motorik kasar pada bayi memerlukan kinerja dari otak serta otot yang baik, dikarenakan tubuh sangat memerlukan beberapa asupan nutrisi yang baik dibutuhkan oleh anak.<sup>5</sup> Status gizi merupakan suatu kondisi tubuh dalam konsumsi makanan serta penggunaan zat-zat gizi yang dapat dibedakan antara gizi buruk, kurang, baik, dan lebih.<sup>5</sup> Pengukuran status gizi secara langsung dapat diamati dengan standar antropometri anak berdasarkan Permenkes RI No. 2 Tahun 2020 dimana perhitungan status gizi dilihat dari timbang badan dan tinggi badan anak yang di ukur dan di hitung berdasarkan z score dan dipadukan dengan kriteria Sangat Kurus ( $< -3$  SD); 2. Kurus ( $-3$  s/d  $< -2$  SD); 3. Normal ( $-2$  s/d  $+ 2$  SD) dan Gemuk ( $> + 2$  SD).<sup>13</sup>

Menurut asumsi peneliti memang banyak mayoritas status gizi pada anak usia toddler yaitu status gizi normal, akan tetapi banyak juga yang kurus dan ada juga yang gemuk. Jika dilihat dari hasil penelitian anak yang kurus lebih banyak yang perkembangan anak meragukan dan juga anak yang gemuk maka perkembangannya banyak yang meragukan. Dari penelitian ini diketahui bahwa status gizi yang normal mayoritas perkembangannya sesuai dan status gizi kurus dan gemuk lebih banyak yang perkembangan anak meragukan. Anak yang mengalami status gizi yang buruk yang di tandai dengan berat badan yang kurus ataupun yang gemuk bahkan obesitas maka bisa berdampak pada pertumbuhan serta perkembangan secara lambat. Kemampuan motorik kasar pada bayi memerlukan kinerja dari otak serta otot yang baik dikarenakan tubuh sangat memerlukan beberapa asupan nutrisi yang baik dibutuhkan oleh anak.

### **Hubungan Status Imunisasi Dengan Perkembangan Anak Toddler Di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa Tahun 2022**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan status imunisasi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022 diperoleh bahwa ada sebanyak 1 dari 1 responden (100%) menyatakan status imunisasi tidak lengkap dengan perkembangan anak meragukan dan 37 dari 52 responden (71,2%) menyatakan status imunisasi lengkap dengan perkembangan anak sesuai. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p$ -value = 0,302 berarti  $p$ -value  $> \alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan status imunisasi dengan perkembangan anak toddler di Posyandu Belimbing II Kelurahan Lenteng Agung Kecamatan Jagakarsa tahun 2022. Dari hasil analisis nilai OR 3,467 artinya jika status imunisasi lengkap maka berpeluang 3,4 kali membuat perkembangan anak sesuai dibandingkan dengan status imunisasi tidak lengkap.<sup>14</sup>

Imunisasi lengkap yang di ukur pada imunisasi lengkap itu berdasarkan imunisasi lengkap sebelum 1 tahun. Menurut Kemenkes imunisasi dasar lengkap merupakan penyuntikkan vaksin tertentu yang diberikan kepada bayi sesuai dengan usianya. Berikut jadwal imunisasi anak yang dapat diikuti oleh orangtua: Bayi berusia kurang dari 24 jam: imunisasi Hepatitis B (HB-0), Bayi usia 1 bulan: BCG dan Polio 1; Bayi usia 2 bulan: DPT-HB-Hib 1; Polio 2; dan Rotavirus; Bayi usia 3 bulan: DPT-HB-Hib 2 dan Polio 3; Bayi usia 4 bulan: DPT-HB-Hib 3; Polio 4; IPV atau Polio suntik dan Rotavirus dan Bayi usia 9 bulan: Campak atau MR.<sup>14</sup>

Sejalan dengan penelitian Miliarika yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status imunisasi dengan status gizi berdasarkan indeks (BB/U); (TB/U); (BB/TB).<sup>15</sup> Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Hikmah yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara imunisasi dengan tumbuh kembang toddler dengan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ .<sup>11</sup> Secara teori bahwa Imunisasi merupakan suatu tindakan untuk memberikan kekebalan tubuh agar mempunyai daya kemampuan untuk pencegahan penyakit dalam rangka menghadapi serangan kuman tertentu dengan cara memasukkan vaksin kedalam tubuh manusia sehingga kelak apabila ia terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan menderita penyakit tersebut.<sup>9</sup> Menurut asumsi peneliti bahwa pemberian imunisasi dasar sangat berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang bayi. Dengan bayi sudah dilakukan imunisasi dasar maka memberikan kekebalan tubuh agar mempunyai daya kemampuan untuk pencegahan penyakit dalam rangka menghadapi serangan kuman tertentu. Akan tetapi pada penelitian ini tidak terhdapat hubungan

yang signifikan antara status imunisasi lengkap dengan perkembangan anak toddler karena pada kenyataannya sudah hampir semua balita dilakukan imunisasi lengkap.

#### **Makna Singkatan (Abbreviations)**

KPSP	:Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan
TDDM	:Timbangan digital Dan Metlin
MLC	:Mengisi lembar ceklis

#### **Persetujuan Etik**

Penelitian dengan judul “Hubungan Status Gizi Dan Status Imunisasi Dengan Perkembangan Anak Toddler Di Posyandu Belimbing II Keluarga Lenteng Agung Tahun 2022,” Telah melalui Prosedur kaji etik dan dinyatakan lolos atau layak untuk dilaksanakan berdasarkan surat keterangan yang diterbitkan oleh komisi etik riset dan publikasi: Sekolah tinggi ilmu kesehatan Indonesia maju Nomor: 040/Sket/Ka-Dept/RE/STIKIM/I/2022.

#### **Konflik Kepentingan**

Penelitian ini adalah penelitian independent yang tidak terkait dan tidak memiliki kepentingan individu dan organisasi.

#### **Pendanaan**

Sumber yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya bersumber dari peneliti

#### **Kontribusi Penulis**

Peneliti ini dilakukan oleh SY sebagai author.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Terimas kasih kepada semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

#### **References**

1. Soetjningsih. Tumbuh Kembang Anak. Ed. 2. Jakarta: EGC: 2015.
2. Loeziana Uce. THE GOLDEN AGE: MASA EFEKTIF MERANCANG KUALITAS ANAK. Bunayya J Pendidik Anak. 2017.
3. Kemenkes RI. Situasi Gizi Di Indonesia. Pusdatin. 2016.
4. Adriana D. Tumbuh Kembang Dan Terapi Bermain Pada Anak. Salemba Medica. 2011.
5. Hasdianah HR., Siyoto S. Dan Peristyowati Y. Gizi, Pemanfaatan Gizi, Diet, Dan Obesitas. Yogyakarta Nuha Med. 2014.
6. Supariasa. Penilaian Status Gizi, Jakarta: Buku Kedokteran EGC. Supariasa, Penilai Status Gizi, Jakarta Buku Kedokt EGC. 2013.
7. Gabriella Wauran C., Kundre R. Dan Silolonga W. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia 1-3 Tahun. Keperawatan. 2016.
8. Asthiningsih NWW. Dan Muflihatin SK. Deteksi Dini Perkembangan Balita Dengan Metode DDST II Di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Samarinda. J Endur. 2018.
9. Buda E. Dan Sajekti S. Buku Ajar: Asuhan Kebidanan Pada Neonatus, Bayi Dan Balita. Akad Kebidanan Griya Husada. 2016.
10. Sri Yuniarti. Asuhan Tumbuh Kembang Neonatus Bayi-Balita dan Anak Pra-Sekolah. Cetakan Ke. Bandung: PT Refika Aditama: 2015.
11. Hikmah H., Riyantini Y. Dan Wahyuni Y. Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar Dengan Tumbuh Kembang Toddler Di Posyandu Bunga Padi Kota Tangerang. J JKFT. 2017.
12. Yogi Ahmad Fauzi. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-5 Tahun (Di Posyandu Dempok Utara Kecamatan Diwek Jombang). Sustain. 2019.
13. Hardiansyah Dan Supariasah ID. Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi. Gizi Bayi Dan Balita. 2017.
14. Ranuh ING., Hadinegoro SR., Kartasasmita CB., Ismoedijanto I., Soedjatmiko S., Dan Gunardi H. et al.

- Pedoman Imunisasi Di Indonesia. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indoneisa. 2017.
15. Hubungan Antara Status Imunisasi Dan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Status Gizi Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Tateli Tiga Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. Kesmas. 2019.

\*) Original Article

--- ISJNMS ---