

PERBANDINGAN PERKEMBANGAN MOTORIK BAYI USIA 7-12 BULAN YANG DIBERI AIR SUSU IBU (ASI) DAN DIBERI SUSU FORMULA DI PUSKESMAS TAMALANREA KOTA MAKASSAR

Adryanto Mesfan¹, Maryam Jamaluddin², H. Muzakkir³

¹STIKES Nani Hasanuddin Makassar

²STIKES Nani Hasanuddin Makassar

³STIKES Nani Hasanuddin Makassar

Alamat Respondensi:(mesfanadryanto@gmail.com/085395605470)

ABSTRAK

Bayi merupakan anak yang baru lahir sampai berumur 1 tahun dan mengalami proses tumbuh kembang. Analisis situasi kondisi ibu dan anak yang menyangkut upaya peningkatan pemberian ASI hingga kini masih belum menunjukkan kondisi yang menggembirakan. Gangguan tumbuh kembang pada awal kehidupan bayi diantaranya disebabkan karena kekurangan gizi sejak bayi, pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang terlalu dini atau terlalu lambat, MPASI tidak cukup mengandung zat gizi yang dibutuhkan bayi, perawatan bayi yang kurang memadai dan yang tidak kalah pentingnya ibu tidak memberi ASI eksklusif kepada bayinya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbandingan perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) dan diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *survey analitik* dengan rancangan *case control study*. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 66 bayi. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dianalisa menggunakan *Mann Withney*. Hasil penelitian ini diperoleh nilai Z sebesar -2,120 dengan nilai $p=0,034$ yang berarti nilai p lebih kecil dari nilai (α) 0,05, dengan demikian hipotesis alternatif diterima. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada perbedaan perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) dan diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar.

Kata kunci : Air Susu Ibu, Perkembangan Motorik, Susu Formula

PENDAHULUAN

Bayi merupakan anak yang baru lahir sampai berumur 1 tahun dan mengalami proses tumbuh kembang. Proses tersebut berlangsung dengan pesat dan sangat dipengaruhi oleh lingkungan, namun berlangsung sangat pendek dan tidak dapat diulangi lagi sehingga disebut sebagai “masa keemasan” (*golden period*) (Fitri, dkk., 2014). Pemberian ASI eksklusif sangat bermanfaat untuk bayi salah satunya sebagai nutrisi terbaik karena ASI merupakan sumber gizi ideal dengan komposisi seimbang dan sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan pada bayi dan merupakan makanan bayi paling sempurna baik secara kualitas dan kuantitas (Locitasari, 2015).

Menurut data *World Health Organization* (WHO), mengemukakan bahwa Sekitar 40% bayi usia 0–6 bulan disusui secara eksklusif. Lebih dari 820.000 kehidupan anak-anak dapat diselamatkan setiap tahun di antara anak-anak di bawah 5 tahun, jika semua anak 0–23 bulan disusui secara optimal. Menyusui meningkatkan IQ, kehadiran di sekolah, dan dikaitkan dengan pendapatan yang lebih tinggi

9 dalam kehidupan orang dewasa. Meningkatkan perkembangan anak dan mengurangi biaya kesehatan melalui pemberian ASI menghasilkan keuntungan ekonomi bagi keluarga individu maupun di tingkat nasional (WHO, 2018).

Data dari Riset Kesehatan Dasar, 2018, menunjukkan proporsi pola pemberian ASI pada bayi umur 0-5 bulan di Indonesia yaitu ASI eksklusif sebanyak 37,3%, ASI parsial sebanyak 9,3% dan ASI predominan sebanyak 3,3%. Sedangkan pemberian ASI secara eksklusif pada bayi umur 0-5 bulan tertinggi yaitu Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebanyak 56,7% dan terendah pada Provinsi Nusa Tenggara Barat sebanyak 20,3% (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, menunjukkan persentase cakupan ASI Eksklusif pada tahun 2014 sebesar 56,31%, mengalami peningkatan pada tahun 2015 menjadi 59,14% dan kembali meningkat pada tahun 2016 sebesar 63,24% (Dinkes Sulsel, 2017).

Dalam upaya pembangunan sumber daya manusia masa depan, anak paling

rentan terhadap berbagai gangguan tumbuh kembang. Dibandingkan usia dewasa anak mempunyai resiko kematian dan kesakitan yang lebih tinggi. Apalagi di negara berkembang termasuk Indonesia, berbagai penyakit infeksi dan gangguan gizi mengancam kelangsungan dan tumbuh kembang anak (Purwaningsih & Lestari, 2012).

Perkembangan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal (Sakinah, dkk., 2017). Analisis situasi kondisi ibu dan anak yang menyangkut upaya peningkatan pemberian ASI hingga kini masih belum menunjukkan kondisi yang menggembirakan. Gangguan tumbuh kembang pada awal kehidupan bayi diantaranya disebabkan karena kekurangan gizi sejak bayi, pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang terlalu dini atau terlalu lambat, MPASI tidak cukup mengandung zat gizi yang dibutuhkan bayi, perawatan bayi yang kurang memadai dan yang tidak kalah pentingnya ibu tidak memberi ASI eksklusif kepada bayinya (Putri, 2015).

Berdasarkan data dari Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar menunjukkan bahwa jumlah sasaran pemberian ASI Eksklusif pada tahun 2016 sebanyak 3.426 bayi, dimana yang mendapatkan ASI secara eksklusif sebanyak 3.066 bayi (89,49%) menurun pada tahun 2017 sebanyak 2.026 bayi, dimana yang mendapatkan ASI secara eksklusif sebanyak 1.518 bayi (74,92%) meningkat kembali pada tahun 2018 sebanyak 1.339 bayi sasaran ASI Eksklusif, dimana yang mendapatkan ASI secara eksklusif sebanyak 1.085 bayi (80,80%). Sedangkan pada bulan Januari sampai Juli 2019 sebanyak 721 bayi sasaran ASI Eksklusif, dimana 617 bayi (85,57%) yang mendapatkan ASI secara eksklusif. Jumlah bayi usia 7-12 bulan dalam 3 bulan terakhir sebanyak 179 bayi pada bulan Mei, 185 bayi bulan Juni, 185 bayi bulan Juli (Data Sekunder Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar, 2019). Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang Perbandingan Perkembangan Motorik Bayi Usia 7-12 Bulan yang Diberi Air Susu Ibu (ASI) dan Diberi Susu Formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar.

BAHAN DAN METODE

Lokasi, Populasi, dan Sampel

Desain penelitian yang digunakan adalah *survey analitik* dengan rancangan *case control study* dan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar pada tanggal 19 September sampai 16 Oktober 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah

semua bayi umur 7-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar sebanyak 185 bayi dengan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 66 bayi, 33 bayi yang diberikan ASI dan 33 bayi yang diberikan susu formula menggunakan *purposive sampling*.

1. Kriteria Inklusi:

- a. Bayi umur 7-12 bulan.
- b. Bayi yang merupakan anak pertama.
- c. Bayi yang ibunya bersedia menjadi responden.

2. Kriteria Eksklusi :

- a. Bayi yang ibunya tidak hadir pada saat penelitian.
- b. Bayi yang ibunya tidak bisa membaca dan menulis.
- c. Bayi yang ibunya tidak kooperatif.

Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan berupa kuesioner. Kuesioner penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berisi pernyataan tentang pemberian ASI, susu formula dan perkembangan motorik. Kuesioner pemberian ASI dan susu formula masing-masing berisi 1 pertanyaan dengan pilihan jawaban ya dan tidak, sedangkan perkembangan motorik diukur menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) yang berisi 10 item pertanyaan menggunakan skala guttman dengan pilihan jawaban ya dan tidak, untuk jawaban ya diberi skor 1 dan tidak diberi skor 0.

Pengolahan Data

1. Editing

Hasil angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (*edit*) terlebih dahulu. Kalau ternyata masih ada data atau informasi yang tidak lengkap, dan tidak mungkin dilakukan wawancara ulang, maka kuesioner tersebut dikeluarkan (*drop out*).

2. Coding sheet

Lembaran kode adalah instrument berupa kolom untuk merekam data secara manual. Lembaran atau kartu kode berisi nomor responden, dan nomor pertanyaan.

3. Data entry

Yakni mengisi kolom atau kotak lembar atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

4. Tabulasi

Yakni membuat tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2014).

Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk jenis analisis univariat tergantung dari jenis datanya.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2014). Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini *Mann Withney*.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar (n=66).

Karakteristik	n	%
Umur Ibu		
17-25 tahun	41	62,1
26-35 tahun	25	37,9
Pendidikan Ibu		
SD	1	1,5
SMP	3	4,5
SMA	29	43,9
DIII	5	7,6
SI	25	37,9
S2	3	4,5
Pekerjaan ibu		
IRT	32	62,1
PNS	9	13,6
Wiraswasta	16	24,2
Umur bayi		
7-9 bulan	45	68,2
10-12 bulan	21	31,8
Status gizi bayi		
Kurang	7	10,6
Normal	50	75,8
Lebih	9	13,6
Status imunisasi bayi		
Lengkap	52	78,8
Tidak lengkap	14	21,2

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 66 ibu didapatkan bahwa karakteristik umur ibu terbanyak berada pada rentan 17-25 tahun sebanyak 41 ibu (62,1%) dan paling sedikit umur 26-35 tahun sebanyak 25 ibu (37,9%). Karakteristik pendidikan ibu terbanyak yaitu SMA sebanyak 29 ibu (43,9%) dan paling sedikit yaitu SD sebanyak 1 ibu (1,5%). Karakteristik pekerjaan ibu terbanyak yaitu IRT sebanyak 32 ibu (62,1%) dan paling sedikit yaitu PNS sebanyak 9 ibu (13,6%). Karakteristik umur bayi terbanyak berada pada rentan 7-9 bulan sebanyak 45 bayi (68,2%) dan paling sedikit umur 10-12 bulan sebanyak 21 bayi (31,8%). Karakteristik status gizi bayi terbanyak

yaitu status gizi normal sebanyak 50 bayi (75,8%) dan paling sedikit yaitu status gizi kurang sebanyak 7 bayi (10,6%). Karakteristik status imunisasi bayi terbanyak yaitu lengkap sebanyak 52 bayi (78,8%) dan paling sedikit yaitu tidak lengkap sebanyak 14 bayi (21,2%).

2. Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perkembangan Motorik Bayi Usia 7-12 Bulan yang Diberi Air Susu Ibu (ASI) dan Diberi Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar

Pemberian ada pada bayi	Perkembangan motorik				jumlah	
	sesuai		meragukan		n	%
	n	%	n	%	n	%
ASI	33	100,0	0	0,0	33	100,0
Susu formula	29	87,9	4	12,1	33	100,0
Jumlah	62	93,9	4	6,1	66	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang diberikan ASI berjumlah 33 responden, dimana terdapat 33 responden (100,0%) yang perkembangan motoriknya sesuai dan 0 responden (0,0%) yang perkembangan motoriknya meragukan. Sedangkan responden yang diberikan susu formula berjumlah 33 responden, dimana terdapat 29 responden (87,9%) yang perkembangan motoriknya sesuai dan 4 responden (12,1%) yang perkembangan motoriknya meragukan.

3. Analisis Bivariat

Tabel 3. Perbedaan Perkembangan Motorik Bayi Usia 7-12 Bulan yang Diberi Air Susu Ibu (ASI) dan Diberi Susu Formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar

pemberian	mean	SD	Z	Zig (p)
ASI	9,94	0,242	-2,120	0,034
Susu formula	9,64	0,699		

Berdasarkan tabel 3 didapatkan nilai rata-rata skor perkembangan motorik pada kelompok yang diberikan ASI yaitu 9,94, sedangkan nilai rata-rata skor perkembangan motorik pada kelompok yang diberikan susu formula yaitu 9,64. Hasil uji *Mann Whitney* diperoleh nilai Z sebesar -2,120 dengan nilai $p=0,034$ yang berarti nilai p lebih kecil dari nilai $(\alpha) 0,05$, dengan demikian hipotesis alternatif diterima. Interpretasi ada perbedaan perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) dan diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar menunjukkan hasil uji *Mann Whitney* diperoleh nilai $p=0,034$, maka ada perbedaan perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) dan diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar, karena nilai rata-rata skor perkembangan motorik pada kelompok yang diberikan ASI yaitu 9,94, sedangkan nilai rata-rata skor perkembangan motorik pada kelompok yang diberikan susu formula yaitu 9,64. Hasil ini membuktikan adanya perbedaan perkembangan motorik pada bayi meskipun perbedaan tidak terlalu signifikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Saraswati & Muwakhidah (2018), yang mengemukakan bahwa ada perbedaan perkembangan motorik pada balita ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif. Hal ini disebabkan karena pada ASI terdapat zat gizi seperti protein, vitamin dan mineral yang sangat diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan balita.

Penelitian yang telah dilakukan Putri (2015), juga mengemukakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara perkembangan bayi usia 3-6 bulan yang diberi dan tidak diberi ASI eksklusif di Puskesmas Wilayah Kerja Kecamatan Purworejo. Bayi yang mendapat ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan mempunyai perkembangan motorik lebih baik, bayi lebih cepat merangkak dan sudah bisa berjalan pada usia 12 bulan dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI sampai usia empat bulan.

Dalam penelitian Nurlila & Fua (2015), mengemukakan bahwa ada perbedaan perkembangan motorik kasar dan halus yang diberi ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif. Perbedaan anak yang minum ASI dan yang minum susu formula dalam hal kecerdasan, tumbuh kembang, kerentanan terhadap penyakit, IQ-nya juga beda, ASI sangat rendah tingkat obesitasnya. Sementara susu formula sangat tinggi tingkat obesitasnya. Kenyataan sehari-hari di lingkungan sekitar diketahui bahwa risiko obesitas lebih meningkat pada bayi memiliki riwayat mendapatkan susu formula.

Menurut Sitepoe (2013), mengemukakan bahwa kecerdasan kognitif maksimal seorang bayi dapat dimiliki dengan memberikan asupan ASI eksklusif sejak lahir hingga minimal 6 bulan usianya. Informasi ini sudah banyak diketahui, namun masih saja sulit untuk direalisasikan. Masih banyak kondisi dan situasi dimana menyebabkan ibu tidak

bisa memberikan ASI eksklusif pada bayinya. Asupan pada bayi pun ditambahkan dengan susu formula.

1. Perkembangan motorik merupakan perkembangan kontrol pergerakan badan melalui koordinasi aktivitas saraf pusat, saraf tepi, dan otot. Kontrol pergerakan ini muncul dari perkembangan refleks-refleks yang dimulai sejak lahir. Anak menjadi tidak berdaya sampai perkembangan ini muncul. Perkembangan motorik mencerminkan mielinisasi pada traktus kortikospinal, traktus piramidal, dan traktus kortikobulbar. Traktus piramidal berawal dari kortek motorik dan premotorik, selanjutnya terhubung ke basal ganglia, melewati medula oblongata, dan turun ke bagian lateral medula spinalis. Mielin sangat penting untuk kecepatan penghantaran rangsangan melalui sel saraf. Mielinisasi terjadi kira-kira pada 32 minggu dengan kemajuan yang cepat sampai umur 2 tahun, selanjutnya proses ini melambat sampai umur 12 tahun. Proses tersebut menyebabkan penghambatan sistem subkortikal, termasuk refleks primitif, dan meningkatkan perkembangan respons postural dan postur berdiri, berjalan, dan kontrol motorik halus (Soetjiningsih & Ranuh, 2017).

2. Menurut asumsi peneliti, terdapat perbedaan perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) dan diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar, karena responden yang mendapatkan ASI lebih cenderung memiliki perkembangan motorik yang sesuai dibandingkan responden yang diberikan susu formula. ASI mengandung komposisi yang tepat untuk bayi karena berasal dari berbagai bahan makanan yang baik untuk bayi terdiri dari proporsi yang seimbang dan cukup kuantitas semua zat gizi yang diperlukan untuk kehidupan 6 bulan pertama.

KESIMPULAN

1. Perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar tergolong sesuai sebesar 100,0%.
2. Perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar tergolong sesuai sebesar 87,9%.
3. Ada perbedaan perkembangan motorik bayi usia 7-12 bulan yang diberi Air Susu Ibu (ASI) dan diberi susu formula di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar.

SARAN

1. Diharapkan bagi ibu untuk memberikan ASI secara eksklusif agar perkembangan motorik bayi baik dengan cara mencari informasi lewat media online atau konsultasi langsung dengan bidan atau perawat pelaksana yang berada di Puskesmas agar dapat memotivasi ibu untuk memberikan ASI eksklusif bukan susu formula sebagai pengganti ASI.
2. Diharapkan tenaga kesehatan khususnya perawat perlu meningkatkan upaya promosi kesehatan terutama mengenai pemberian ASI eksklusif secara intensif melalui komunikasi langsung kepada masyarakat dengan melibatkan suami, keluarga, tokoh masyarakat, perawat dan bidan di masyarakat desa.
3. Diharapkan adanya sosialisasi bagi masyarakat khususnya ibu menyusui tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif dan dampak negatif pemberian susu formula. Mensosialisasikan kepada anggota keluarga khususnya suami dalam mendukung ibu menyusui dengan memberikan ASI saja kepada bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes Sulsel. (2017). *Profil Kesehatan Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2016*. Makassar: Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan.
- Fitri, D. I., Chundrayetti, E., & Semiarty, R. (2014). Hubungan Pemberian ASI dengan Tumbuh Kembang Bayi Umur 6 Bulan di Puskesmas Nanggalo. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3 (2), 136-140.
- Kemendes RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Locitasari, Y. (2015). Perbedaan Pertumbuhan Bayi Usia 0-6 Bulan yang Diberi ASI Eksklusif dengan yang Diberi Susu Formula di Kecamatan Ngawi. *Naskah Publikasi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1-15.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nurlila, R. U., & Fua, J. L. (2015). Perbedaan Perkembangan Motorik Kasar dan Halus pada Bayi 6 Bulan yang Mendapat ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif di Desa Penanggotu Kecamatan Lambandia Kabupaten Kolaka Tahun 2013. *Jurnal Shautut Tarbiyah, Ed. Ke-33 Th. XXI*, 112-129.
- Purwaningsih, E., & Lestari, A. P. (2012). Perbedaan Perkembangan Motorik Bayi Usia 0-6 Bulan Antara yang Diberi ASI dengan yang Diberi Pasi di Desa Glagah Jatinom Klaten. *Jurnal Involusi Kebidanan, Vol. 2, No. 4*, 1-10.
- Putri, D. T. (2015). Perbedaan Perkembangan Bayi Usia 3-6 Bulan yang Diberi dan Tidak Diberi ASI Eksklusif di Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal), Volume 3, Nomor 2*, 96-106.
- Sakinah, N., Andayani, N. L., & Dinata, I. M. (2017). Perbedaan Tingkat Perkembangan Bayi yang Diberi ASI Eksklusif dan Non Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Karambia Kecamatan Payakumbuh Selatan. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia, Volume 5, Nomor 3*, 44-48.
- Saraswati, A., & Muwahhidah. (2018). Perkembangan Motorik Antara Balita Usia 7 -24 Bulan ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif di Puskesmas Mantingan Kabupaten Ngawi. *Jurnal Kesehatan, Vol. 11. No. 1*, 24-31.
- Sitepoe, M. (2013). *ASI Eksklusif: Arti Penting Bagi Kehidupan*. Jakarta: Indeks.
- Soetjningsih, & Ranuh, I. N. (2017). *Tumbuh Kembang Anak*. EGC: Jakarta.
- WHO. (2018). *Infant and Young Child Feeding. Fact Sheets of WHO*