



The Effect of Stimulus on Motor Development in Infants in the Working Area of the Maroangin Health Center, Palopo City

Pengaruh Stimulus Terhadap Perkembangan Motorik Pada Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo

Seniwaty Anwar¹

Astie Trisnawati²

Prodi Gizi, Stikes Bhakti Pertiwi Luwu Raya

Email Korespondensi : Seniwaty_anwar@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 11 Januari 2022

Revised form : 20 Januari 2022

Accepted : 28 Januari 2022

Keywords:

KPSP;

Exclusive Breastfeeding,;

complementary feeding

Stimulation,

Development.

Kata Kunci:

KPSP;

ASI Eksklusif;

MP-ASI,

Stimulus

Perkembangan

ABSTRACT

National development aims to improve the quality of human resources in a sustainable manner. The quality of human resources is determined by the success of growth and development in childhood. Investments started early (childhood age) are considered the most profitable in human resource development. One of the important developments of children to monitor during this period is motor development. That's because much of cognitive performance is rooted in successful motor development. The combination of positive mother-child interaction, physical exercise and early stimulation will improve children's motor development. This study aims to: (1) analyze whether there is an effect of exclusive breastfeeding, complementary feeding, and stimulus on motor development in infants; (2) analyzing the differences in the development of infants who were given a stimulus and those who were not given a stimulus with a frequency of massage for 15-20 minutes / day. This type of the research is a quasi-experimental with a pre-post test group design that requires an intervention and control group with 15 intervention samples and 15 control samples, consecutive sampling with inclusion criteria for infants aged 0 -12 months, using a Pre-screening Questionnaire Development. The data were analyzed by using Chi-square test and Paired T-Test with 95% confidence level. The results of this study indicated that (1) there was no effect of exclusive breastfeeding on infant development in the intervention group, namely $p \text{ sig} = 0.202 > 0.05$, and the control group $p \text{ sig} = 0.087 > 0.05$; (2) there was no effect of complementary feeding on infant development in the intervention group, namely $p \text{ sig} = 0.364 > 0.05$ and the control group $p \text{ sig} = 0.357 > 0.05$; (3) there was a stimulus effect on infant development in the intervention group, namely $p \text{ sig} = 0.001 < 0.05$ and the control group $p \text{ sig} = 0.004 < 0.05$. Conclusion: Exclusive breastfeeding, complementary feeding, and stimulus are closely related to development, so the mother can control it and the baby will have normal development according to the stages of their age.

Abstrak

Pembangunan nasional bertujuan meningkatkan kualitas sumberdaya manusia secara berkesinambungan dan berkelanjutan. Salah satu perkembangan anak yang penting untuk dipantau pada periode ini adalah perkembangan motorik karena banyak kinerja kognitif yang berakar pada keberhasilan perkembangan motorik. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) menganalisis apakah ada pengaruh ASI Eksklusif, MP-ASI, dan stimulus terhadap perkembangan motorik pada bayi; (2) menganalisis perbedaan perkembangan bayi yang diberi stimulus dan yang tidak diberi stimulus dengan frekuensi pemijatan selama 15 – 20 menit / hari. Jenis penelitian adalah quasy experimental dengan rancangan pre-post test group design yang memerlukan kelompok intervensi dan kontrol dengan jumlah sampel intervensi 15 dan sampel kontrol 15, secara *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi bayi berumur 0 - 12 bulan, dengan menggunakan alat ukur Kuesioner Pra scrinning Perkembangan (KPSP). Data dianalisis menggunakan uji Chi-square dan Paired T-Test dengan derajat kepercayaan 95%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) tidak ada pengaruh ASI Eksklusif terhadap perkembangan bayi pada kelompok intervensi yaitu $p \text{ sig} = 0,202 > 0,05$, dan kelompok kontrol $p \text{ sig} = 0,087 > 0,05$; (2) tidak ada pengaruh MP-ASI terhadap perkembangan bayi pada kelompok intervensi yaitu $p \text{ sig} = 0,364 > 0,05$ dan kelompok kontrol $p \text{ sig} = 0,357 > 0,05$; (3) ada pengaruh stimulus terhadap perkembangan bayi pada kelompok intervensi yaitu $p \text{ sig} = 0,001 < 0,05$ dan kelompok kontrol $p \text{ sig} = 0,004 < 0,05$. Simpulan : pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI, stimulus, erat kaitannya dengan perkembangan, sehingga ibu bisa mengontrol hal tersebut agar bayi memiliki perkembangan yang normal sesuai dengan tahap usianya.

PENDAHULUAN

Perkembangan merupakan proses seseorang dalam bersikap, beradaptasi dan merupakan suatu kebiasaan dalam memperbaiki tingkah laku untuk meningkatkan kompetensi hidup (Kemenkes RI, 2012).

Pertumbuhan dan perkembangan bayi terus berlangsung sampai dewasa. Proses tumbuh kembang ini dipengaruhi oleh makanan yang diberikan pada anak. Makanan yang paling sesuai untuk bayi adalah air susu ibu (ASI). Karena ASI diperuntukkan bagi bayi sebagai makanan pokok bayi (Marimbi, 2010).

Dalam hal ini dapat diberikan ASI eksklusif selama 0 sampai 6 bulan untuk mencukupi kebutuhan perkembangan otak yang berpengaruh terhadap perkembangan anak secara menyeluruh. Dimana DHA dan AA merupakan nutrisi yang ada dalam ASI yang berfungsi untuk mengoptimalkan perkembangan (Roesli, 2000). ASI merupakan makanan yang paling muda dicerna bayi dan sangat kaya akan zat gizi. ASI juga bisa dicerna oleh sistem pencernaan bayi yang masih rentan. Karena itulah bayi mengeluarkan lebih sedikit energi dalam mencerna ASI, sehingga ia dapat menggunakan energi selebihnya untuk kegiatan tubuh lainnya misalnya pertumbuhan dan perkembangan (Rosita, 2008).

WHO menyatakan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan pertama bayi adalah yang terbaik. Alasan pemerintah mendorong para ibu untuk memberikan ASI secara eksklusif adalah karena pemberian makanan padat / tambahan yang terlalu dini dapat

mengganggu pemberian ASI. Pemberian Makanan Pendamping ASI terlalu dini juga akan meningkatkan angka kematian pada bayi. Bahkan penelitian menyebutkan bahwa pemberian Makanan Pendamping ASI terlalu dini mempunyai dampak yang negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi (Rahardjo, 2014).

Persentase pemberian ASI eksklusif di Sulawesi Selatan sebesar 56,02%. Sedangkan cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan di Kota Palopo tahun 2013 mencapai 67,80%, menurun pada tahun 2014 yang hanya mencapai 61,0%.

Data dari Puskesmas Maroangin Kota Palopo menunjukkan bahwa jumlah bayi umur 0-6 bulan pada bulan Februari – Agustus 2014 adalah 42 bayi yang mendapatkan ASI eksklusif hanya 35 orang. Pada bulan Agustus 2014 – Februari 2015 jumlah bayi 0-6 bulan 47 bayi dan hanya sekitar 38 bayi mendapatkan ASI eksklusif. Pencapaian pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo tahun 2016 hanya 60 % dan target yang harus dicapai yaitu 80%

Selain pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama, bayi juga berhak mendapatkan MP ASI. Dalam praktek pemberian MP ASI, masih banyak ditemukan terlalu dini yaitu sebelum usia 6 bulan, disertai dengan rendahnya kualitas dan kuantitas MP ASI yang diberikan bayi. Permasalahan lain yaitu kurangnya perhatian ibu terhadap pertumbuhan dan perkembangan motorik halus bayi (Amelia, 2013). Sedangkan pada wilayah Kota Palopo khususnya di Puskesmas Maroangin jumlah bayi yaitu 47 bayi 0 – 6 bulan, ada 2 bayi yang diberikan makanan pendamping ASI terlalu dini, ini di sebabkan karena antara umur bayi dan berat badan bayi tidak sesuai sehingga alasan ini memperkuat untuk pemberian makanan pendamping. Selain ASI dan MP ASI yang sangat mempengaruhi perkembangan bayi, Stimulasi juga diperlukan untuk mengoptimalkan perkembangan pada anak yang berupa ASUH, ASIH dan ASAH. Stimulasi tersebut harus diberikan sedini mungkin dan terus menerus pada setiap kesempatan. Karena kurangnya stimulasi dapat menyebabkan penyimpangan perkembangan anak bahkan dapat terjadi gangguan yang menetap (Soetjiningsih, 2012).

Kemampuan dan tumbuh kembang anak perlu dirangsang oleh orang tua agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal dan sesuai umurnya. Stimulasi adalah perangsangan (penglihatan, bicara, pendengaran, perabaan) yang datang dari lingkungan anak. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah akan lebih cepat berkembang dibandingkan anak yang kurang bahkan tidak mendapat stimulasi. Stimulasi juga dapat berfungsi sebagai penguat yang bermanfaat bagi perkembangan anak. Berbagai macam stimulasi seperti stimulasi visual (penglihatan), verbal (bicara), auditif (pendengaran), taktil (sentuhan) dan lain – lain dapat mengoptimalkan perkembangan anak (Kania, 2010).

Salah satu perkembangan anak yang penting untuk dipantau pada periode ini adalah perkembangan motorik karena banyak kinerja kognitif yang berakar pada keberhasilan perkembangan motorik (Pramusinta, 2003). Gabungan antara interaksi ibu dan anak yang positif, latihan fisik dan stimulasi dini akan meningkatkan perkembangan motorik anak (Chiarello, 1998).

Selanjutnya data dari dinas kesehatan provinsi Sulawesi Selatan untuk cakupan deteksi dini pertumbuhan dan perkembangan balita pada tahun 2006 sebesar 32,27%, tahun 2007 sebesar 27,63%, tahun 2008 sebesar 29,66%, dan pada tahun 2009 sebesar 41,02% dari 70% target yang ingin dicapai pemerintah. Sedangkan di Puskesmas Maroangin Kota Palopo, masih banyak bayi yang belum bisa melakukan kegiatan sesuai dengan umurnya, terbukti pada tahun 2015 tumbuh kembang bayi hanya mencapai 57,9% dari target 80%. Sehingga dalam menunjang perkembangan bayi yang optimal diperlukan adanya stimulus berupa sentuhan pijatan, pijatan ini mereka sudah lama terapkan kepada anak - anak mereka, tetapi dalam tata cara dan langkah - langkah pemijatan mereka kurang paham, sehingga peneliti tertarik untuk memberikan edukasi tata cara pemijatan dengan memperlihatkan video pemijatan untuk memenuhi perkembangan bayi.

Berdasarkan premis yang ada, maka diperlukan penelitian terkait pengaruh stimulus terhadap perkembangan motorik pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo tahun 2016. Adapun rumusan masalahnya yaitu apakah ada pengaruh stimulasi terhadap perkembangan motorik pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimental, yaitu Pretests-Posttest yang memerlukan intervensi dan kontrol. Pengumpulan data mengikuti dan memantau perkembangan motorik balita yang telah diintervensi selama 60 hari pada bayi. Sampel penelitian adalah yang memenuhi kriteria yang ada di wilayah Puskesmas Maroangin Kota Palopo.

Lokasi yang dipilih yaitu wilayah kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo yang memenuhi kriteria. Waktu yang diperlukan 2 bulan, dimana pada bulan pertama dan kedua dilakukan pengukuran dan pemantauan terhadap perkembangan. Besaran sampel adalah bayi berumur 3, 6, 9, dan 12 bulan pada saat awal penelitian dan merupakan penduduk Kecamatan Telluwanua Kota Palopo. Sampel diperoleh secara *consecutive sampling*, yaitu semua subjek yang ada menjadi sampel penelitian tetapi sesuai kriteria penelitian. Pada penelitian ini besaran sampelnya adalah 30 responden, dimana dibagi menjadi 2 yaitu sampel intervensi 15 responden dan sampel kontrol 15 responden.

Variabel yang diteliti yaitu pemberian ASI Eksklusif, MP ASI, dan stimulus. Variabel terikat yaitu perkembangan motorik bayi. Pengumpulan datanya untuk ASI Eksklusif dan MP ASI, menggunakan kuesioner, sedangkan stimulasi berupa pijatan bayi dan kuesioner dan pada perkembangan menggunakan Kuesioner Prascrining Perkembangan (KPSP). Formulir KPSP digunakan peneliti untuk mengukur perkembangan motorik kasar, halus, sosialisasi dan kemandirian, serta bicara dan bahasa bayi dengan cara mengidentifikasi tahap perkembangan motorik. Analisis data menggunakan uji statistik, baik yang bersifat deskriptif maupun analitik yaitu analisis *univariat, bivariat, Wilcoxon test, Mann Whitney test dan Chi-Square*. Analisis data

dilakukan dengan program Statistic SPSS. Nilai p dianggap bermakna bila $p < 0,05$ dengan interval kepercayaan 95%.

HASIL PENELITIAN

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Bayi

Tabel 1
Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Maoangin Kota Palopo Tahun 2016

Karakteristik	n	%
Umur Bayi (Intervensi)		
3 bulan	1	6,7
6 bulan	6	40,0
9 bulan	2	13,3
12 bulan	6	40,0
Umur Bayi (Kontrol)		
3 bulan	4	26,7
6 bulan	5	33,3
9 bulan	3	20,0
12 bulan	3	20,0
Total	15	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi berdasarkan karakteristik umur responden bayi kelompok Intervensi, dari 15 responden yang berumur 3 bulan yaitu 1 responden (6,7%), yang berumur 6 bulan yaitu 6 responden (40,0%), yang berumur 9 bulan yaitu 2 responden (13,3%), dan yang berumur 12 bulan 6 responden (40,0%).

Sedangkan untuk karakteristik umur responden bayi kontrol, dari 15 responden yang berumur 3 bulan yaitu 4 responden (26,7%), yang berumur 6 bulan yaitu 5 responden (33,3%), yang berumur 9 bulan yaitu 3 responden (20,0%), dan yang berumur 12 bulan 3 responden (20,0%).

a. Test Uji Wilcoxon

Tabel 2
Perbedaan Pre Test dan Post Test Perkembangan Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo

Kelompok		n	P value ($\alpha=0,05$)
Intervensi	Negatif Rank	0	0,039
	Pre test dan Post test	5	
	Perkembangan Bayi	10	
Kontrol	Negatif Rank	0	0,026
	Pre test dan Post test	6	
	Perkembangan Bayi	9	
Total		15	

Berdasarkan tabel 2 yaitu perbedaan perkembangan bayi untuk kelompok intervensi nilai (p value = 0,039) dengan alpha ($\alpha < 0,05$), yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara pre test perkembangan bayi dengan post test pada kelompok intervensi. Sedangkan perkembangan bayi untuk kelompok kontrol nilai (p value = 0,026) dengan alpha ($\alpha < 0,05$), yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara pre test perkembangan bayi dengan post test pada kelompok kontrol.

b. Uji Test Mann Whitney

Tabel 3
Perbedaan Kelompok Intervensi dan Kontrol Dengan Pemberian Stimulus Terhadap Perkembangan Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo

Kelompok	n	P Value ($\alpha = 0,05$)
Intervensi		
Perubahan Perkembangan Bayi	15	0,981
Kontrol		
Perubahan Perkembangan Bayi	15	
Total	30	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa nilai (p value = 0,981) dengan alpha ($\alpha > 0,05$), yang berarti tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol. Dalam hal ini pemberian stimulus tidak ada perbedaan sehingga bisa dikatakan tidak berpengaruh terhadap perkembangan bayi.

c. Analisis Hubungan Stimulus Terhadap Perkembangan Bayi

Tabel 4
Pengaruh Stimulus Terhadap Perkembangan Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo

Stimulus	Perkembangan Bayi						Total		P $\alpha=0,05$ 0,001
	Menyimpang		Meragukan		Normal		n	%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Intervensi									
Kurang	3	42,9	4	57,1	0	0,0	7	100,0	
Baik	0	0,0	0	0,0	8	100,0	8	100,0	
Total	3	20,0	4	26,7	8	53,3	15	100,0	0,001
Kontrol									
Kurang	4	44,4	5	55,6	0	0,0	9	100,0	
Baik	0	0,0	0	0,0	6	100,0	6	100,0	
Total	4	26,7	5	33,3	6	40,0	15	100,0	

Dari tabel 4 berdasarkan hasil Uji statistik dengan uji *Chi-Square* hubungan stimulus terhadap perkembangan bayi pada kelompok intervensi didapatkan nilai *p sig*

= 0,001. Ini berarti nilai $\rho < \alpha$, karena nilai $\rho \text{ sig} = 0,001 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dinyatakan ada hubungan signifikan antara Stimulus terhadap perkembangan bayi pada kelompok intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai $p \text{ sig} = 0,001$. Ini berarti nilai $\rho < \alpha$, karena nilai $\rho \text{ sig} = 0,001 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dinyatakan ada hubungan signifikan antara Stimulus terhadap perkembangan bayi pada kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

1. Perbedaan Kelompok Intervensi dan Kontrol Dengan Pemberian Stimulus Terhadap Perkembangan Bayi

Berdasarkan tabel 3 dengan menggunakan uji *Mann Whitney Test* menunjukkan bahwa nilai ($p \text{ value} = 0,981$) dengan $\alpha > 0,05$, yang berarti tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol. Dalam hal ini pemberian stimulus tidak ada perbedaan sehingga bisa dikatakan tidak berpengaruh terhadap perkembangan bayi. Hal ini disebabkan untuk kelompok intervensi dan kontrol banyak bayi yang tidak diberikan stimulus selama 15-20 menit dikarenakan pada saat pemijatan bayi selalu menangis, sehingga ibu berhenti memijat, keadaan bayi yang kurang sehat sehingga ibu tidak memberikan pijatan ini dikarenakan pada saat penelitian berlangsung cuaca yang kurang mendukung dan bayi pada saat itu sudah diberikan imunisasi sehingga banyak bayi yang kurang sehat. Sedangkan menurut Hawadi (2001) mengatakan jika anak kurang mendapatkan stimulasi maka anak akan menjadi pasif dan tidak kreatif sehingga perkembangannya kurang optimal. UNICEF (1998) mengatakan bahwa stimulasi yang diberikan oleh orang tua dan pengasuh sangat mendukung terhadap perkembangan anak yang optimal.

Dalam penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh dr. Widodo Judarwanto SpA, yang mengatakan bahwa pemberian stimulasi tidak berpengaruh terhadap perkembangan bayi karena hal ini terjadi pada anak dengan gangguan susunan saraf pusat seperti serebral palsi atau kelainan infeksi dan genetik yang mengganggu otak.

Kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengaruh stimulus yang diberikan ibu terhadap perkembangan motorik pada bayi di wilayah Kerja Puskesmas Maroangin Kota Palopo tahun 2016, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pemberian stimulus terhadap perkembangan bayi untuk kelompok intervensi maupun kontrol tidak ada perbedaan sehingga bisa dikatakan tidak berpengaruh terhadap perkembangan bayi dengan uji *Mann Whitney Test* ($p \text{ value} = 0,981$) dengan $\alpha > 0,05$)

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, 2013. Usia Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) dengan Gangguan Perkembangan Motorik Halus Bayi. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, Volume I, Nomor 1, Maret 2013 1..
- Chiarello LA, Palisano RJ., 1998 *Investigation of the Effect of a Model of Physical Therapy on Mother-Child Interactions and the Motor Behaviors of Children with Motor*

- Delay*. *Physical Ther J*. 78: 180-194.
- Kania, 2010. *Stimulasi Tumbuh Kembang Anak Untuk Mencapai Tumbuh kembang Yang Optimal*. http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2010/02/stimulasi_tumbuh_kembang_anak_optimal.pdf. diakses Tanggal 18 Juni 2019.
- Kemendes RI, 2012. *Pedoman Fasilitator Pelatihan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Di Tingkat Kesehatan Dasar*. Jakarta. 613.043 2.
- Marimbi, H., 2010. *Tumbuh Kembang, Status Gizi, dan Imunisasi Dasar Pada Balita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pramusinta, BPH, 2003. *Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Ibu Usia Remaja tentang Stimulasi Perkembangan dengan Perkembangan Motorik Anaknya yang Berusia di bawah Dua Tahun*. *Sains Kesehatan*.16(2): 317-330.
- Rahardjo, 2014. *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Perkembangan Bayi Usia 6-12 Bulan Di Desa Ngerong Kecamatan Gempol Kabupaten Pasuruan*. Diakses Tanggal 16 Juni 2019.
- Roesli, U., 2000. *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya
- Rosita, Syarifah. 2008. *ASI Untuk Kecerdasan Bayi*. Yogyakarta: Ayyana.
- Soetjiningsih, 2012. *Tumbuh Kembang Anak*. Edisi 2. Penerbit Buku Kedokteran Jakarta. EGC.