

**HUBUNGAN LINGKAR KEPALA DENGAN REFLEKS PRIMITIF TERHADAP
TUMBUH KEMBANG BAYI USIA 0-6 BULAN
DI PUSKESMAS SUDIANG**

**The Relationship Between Head Circumferences And Primitive Reflexes On The
Growth Of Infants Aged 0-6 Months At Puskesmas Sudiang**

Darwis Durahim¹, Fahrul Islam², Sri Saadiyah³
^{1,2,3}Jurusan Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar

ABSTRAK

Ukuran lingkaran kepala bayi yang normal menunjukkan refleksi primitif yang normal pula. Refleksi primitif sangat penting dan esensial dalam proses tumbuh kembang anak. Perkembangan refleksi primitif yang baik akan menyebabkan tumbuh kembang anak berjalan dengan lancar.

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan jenis rancangan cross sectional. Sampel dari penelitian ini berjumlah 46 responden yang diambil berdasarkan metode insidental dengan tujuan untuk mengetahui hubungan lingkaran kepala dengan refleksi primitif terhadap tumbuh kembang bayi usia 0-6 bulan di puskesmas Sudiang. Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji chi-square diperoleh hasil $P=0.001$ untuk hubungan lingkaran kepala terhadap tumbuh kembang dan $P=0.000$ untuk hubungan refleksi primitif terhadap tumbuh kembang. Ketika $P<0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga hasilnya yaitu ada hubungan lingkaran kepala dengan refleksi primitif terhadap tumbuh kembang bayi usia 0-6 bulan.

Pemeriksaan neurologi khususnya refleksi primitif merupakan hal penting yang harus diperhatikan guna meminimalkan cedera atau penyakit neurologis yang akan berdampak pada keterlambatan atau bahkan gangguan tumbuh kembang bayi. Sedangkan pemeriksaan fisik khususnya pengukuran lingkaran kepala juga tak kalah pentingnya guna mengetahui volume atau perkembangan otak pada bayi setiap bulannya.

Kata Kunci : Lingkaran Kepala, Refleksi Primitif, Tumbuh Kembang, Bayi

ABSTRACT

The size of a normal baby's head circumference shows normal primitive reflexes. Primitive reflexes are very important and essential in the process of child development. The development of good primitive reflexes will cause the child's growth and development to run smoothly.

This type of research is analytic with a cross sectional design. The sample of this study was 46 respondents who were taken based on the incidental method with the aim of knowing the relationship between head circumference and primitive reflexes on the growth and development of infants aged 0-6 months at the Sudiang Health Center. The

results of statistical analysis using the chi-square test obtained $P=0.001$ for the relationship of head circumference to growth and development and $P=0.000$ for the relationship of primitive reflexes to growth and development. When $P<0.05$ then H_0 is rejected and H_a is accepted. So the result is that there is a relationship between head circumference and primitive reflexes for the growth and development of babies aged 0-6 months.

Neurological examination, especially primitive reflexes, is an important thing that must be considered in order to minimize injuries or neurological diseases that will have an impact on delays or even disrupt the growth and development of the baby. While the physical examination, especially the measurement of head circumference, is equally important in order to determine the volume or development of the brain in babies every month.

Keywords: Head Circumference, Primitive Reflexes, Growth and Development, Babies

PENDAHULUAN

Masa tumbuh kembang bayi merupakan masa yang penting. Banyak faktor internal maupun external yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang bayi, salah satunya adalah kematangan sistem saraf mulai dari otak sampai dengan saraf tepi. Perkembangan dari susunan sistem saraf bayi dimulai dari dalam kandungan sampai masa tumbuh kembang.

Mengkaji status neurologis merupakan salah satu bagian penting pada pemeriksaan fisik bayi. Kebanyakan pemeriksaan neurologis terjadi selama evaluasi sistem tubuh, seperti mendapatkan refleks-refleks tubuh setempat dan mengobservasi postur, tonus otot, kontrol kepala, dan gerakan. Pemeriksaan neurologis refleks bayi baru lahir memberi informasi kondisi kematangan bayi. Banyak perilaku refleks yang bermanfaat untuk mempertahankan hidup, misalnya refleks menghisap dan refleks membuka mulut (rooting). Sementara itu refleks lain seperti

tersedak, bersin dan batuk merupakan refleks pernafasan atau mekanisme pengamanan. Refleks-refleks tersebut dinamakan refleks primitif. (Nasrullah, 2010)

Refleks primitive adalah aksi refleks yang berasal dari dalam pusat sistem saraf sehingga refleks ini dapat mengungkapkan kondisi sistem saraf yang dimiliki bayi. Bayi yang mengalami kerusakan otak kemungkinan akan memiliki gerak refleks yang lemah atau sama sekali tidak memilikinya. Dalam kasus-kasus tertentu gerak reflex pada bayi yang mengalami kerusakan otak juga bisa Nampak berlebihan dan kaku. Kerusakan otak juga dapat dideteksi jika gerak reflex tetap muncul meski sudah melebihi waktu perkembangannya dimana seharusnya gerak tersebut tidak muncul lagi. Refleks primitif lama-kelamaan akan menghilang karena dihambat oleh lobus frontal sesuai dengan tahap perkembangan bayi normal. Refleks primitif ini sering juga

disebut *infantile* atau refleks bayi baru lahir.

Ballard et al (2008) memo difikasi perangkat pengkajian pemeriksaan bayi baru lahir yaitu menggunakan enam kriteria fisik dan empat kriteria neurologik di antaranya pemeriksaan ukuran kepala bayi dengan reflex primitif yang ada. Semakin mendekati normal ukuran lingkaran kepala bayi maka semakin sempurna reflex primitif yang ditunjukkan oleh bayi tersebut.

Bayi yang baru lahir langsung diukur lingkaran kepalanya, kemudian akan berlanjut terus, pengukuran lingkaran kepala secara rutin setiap 1 atau 2 bulan sekali, penambahan ukuran lingkaran kepala normal bayi cukup bulan adalah 2 cm/bulan selama 3 bulan pertama. Bila perbedaan dari ukuran lingkaran kepala normal (perbedaan sebesar 2 standar deviasi dari ukuran normal) menurut skala Nelhaus ada kelainan makrosefali dan mikrosefali dapat disebabkan karena kelainan saraf pada otak bayi, ini dapat disebabkan adanya penumpukan cairan di otak maupun tumor, apabila kelainan ini tidak segera ditangani dikhawatirkan akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi kedepannya karena kelainan pada kepala merupakan kelainan pada otak, dimana otak merupakan organ vital yang paling penting bagi manusia untuk melakukan berbagai fungsi seperti berfikir, emosional lain sebagainya. (Widodo Judarwanto, 2012)

Selain itu pemeriksaan neurologi khususnya refleks primitif secara seksama merupakan hal penting yang harus diperhatikan guna

meminimalkan cedera atau penyakit neurologis yang akan berdampak pada keterlambatan atau bahkan gangguan pada tumbuh kembang bayi. Refleks primitif sangatlah penting dan esensial dalam proses tumbuh kembang anak. Perkembangan refleks primitif yang baik akan menyebabkan tumbuh kembang anak berjalan dengan lancar mulai dari berguling, duduk, merangkak, berdiri, berjalan dan seterusnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nur Rahmah (2014) tentang "Hubungan Lingkaran Kepala Bayi Baru lahir (Neonatal Dini) Dengan Refleks Primitif Di Rumah Sakit Ibu dan Anak Pertiwi Makassar" diperoleh hasil bahwa bayi yang memiliki lingkaran kepala normal adalah sebesar 234 orang (51,1%) dan bayi yang memiliki lingkaran kepala yang tidak memenuhi syarat adalah sebesar 224 orang (48,9%). Sedangkan bayi yang memiliki reflex primitive memenuhi syarat sebanyak 124 orang (95,38%) dan yang memiliki irefleks primitive tidak memenuhi syarat sebanyak 6 orang (4,62%). Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara lingkaran kepala bayi dengan refleks primitif. Berangkat dari hal inilah, peneliti tertarik melakukan penelitian terkait dengan hubungan lingkaran kepala dengan refleks primitif terhadap tumbuh kembang bayi usia 0-6 bulan.

Peneliti memilih tempat di puskesmas Sudiang selain karena letak puskesmas yang strategis dan mudah diakses oleh peneliti, puskesmas Sudiang juga merupakan salah satu puskesmas yang cukup besar dengan

populasi bayi yang cukup banyak, sehingga tidak sulit untuk mengumpulkan sampel atau responden terkait dengan penelitian yang peneliti lakukan. Namun, dalam hal pemeriksaan neurologis dan pemeriksaan fisik seperti pemeriksaan reflex primitif dan pengukuran lingkaran kepala pada bayi juga kurang diperhatikan oleh para praktisi medis oleh sebab itu peneliti ingin menyempurnakan pemeriksaan fisik dan neurologis agar standar pelayanan kesehatan masyarakat khususnya pada bayi dapat memenuhi standar internasional.

BAHAN DAN METODE

Lokasi penelitian, Populasi, dan sampel penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sudiang pada bulan Maret s/d Juni tahun 2015. Populasi penelitian ini adalah semua bayi yang datang di Puskesmas Sudiang selama penelitian berlangsung dan sampel penelitian ini diambil berdasarkan metode *insidental* dengan menggunakan kriteria inklusi yaitu bayi yang lahir secara normal dan berusia 0-6 bulan.

Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik dengan jenis rancangan *cross sectional* yang bertujuan mengetahui adanya hubungan lingkaran kepala bayi dengan reflex primitif terhadap tumbuh kembang bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Sudiang.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data sekunder

diperoleh dari hasil auto anamnesis kepada orang tua masing-masing bayi/sampel. Sedangkan data primer diperoleh dari hasil pengukuran lingkaran kepala bayi, pemeriksaan reflex primitif dan dari hasil pemeriksaan DDST (*Denver Developmental Screening Test*) terhadap tumbuh kembang bayi. Adapun prosedur pemeriksaan yaitu :

1. Menjelaskan pada ibu dan keluarga maksud dan tujuan dilakukan pemeriksaan.
2. Melakukan anamnesis riwayat dari ibu meliputi faktor genetik, faktor lingkungan, sosial, faktor ibu (maternal), faktor perinatal, intranatal, dan neonatal.
3. Mempersiapkan alat pengukuran.
4. Mencuci tangan menggunakan sabun dibawah air mengalir, keringkan dengan handuk bersih.
5. Memakai sarung tangan.
6. Terlentangkan bayi dipangkuan orang tua.

Prosedur Pengukuran Lingkaran Kepala :

1. Menyiapkan alat ukur khusus kepala
2. Memosisikan bayi terlentang dipangkuan orang tua.
3. Melingkarkan alat ukur atau meteran kebagian kepala di atas alis melingkar hingga bertemu lagi antar pita ukur. Gunakan meteran logam elastik (jangan gunakan meteran kain karena bisa meregang).
4. Menentukan hasilnya.
5. Mencantumkan hasil pengukuran pada kurva lingkaran kepala (nelhaus).

Analisis Data

Data yang diperoleh selama penelitian berlangsung dikumpulkan dengan uji statistik dan diolah dengan menggunakan bantuan program software SPSS versi 16.0. Data dianalisis dengan menggunakan uji *chi-square*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 1, jumlah subjek bayi perempuan lebih banyak dibandingkan subjek bayi laki-laki,

Tabel 2. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia

Usia	n	%
0 bulan	8	17.4 %
1 bulan	4	8.7 %
2 bulan	4	8.7 %

Dari tabel 2, distribusi subjek penelitian berdasarkan usia diperoleh hasil yaitu responden yang berusia 0 bulan berjumlah 8 orang (17.4%), responden yang berusia 1 bulan berjumlah 4 orang (8.7%), responden

Tabel 3. Distribusi responden Penelitian Berdasarkan Lingkar Kepala Bayi (cm)

Lingkar Kepala (cm)	Lingkar Kepala (cm)	Frekuensi	Presentase (%)
28 cm	28 cm	1	2.2 %

Distribusi lingkar kepala responden berdasarkan tabel 9 diatas yaitu responden yang memiliki lingkar kepala 28 cm berjumlah 1 orang, lingkar kepala 29 cm berjumlah 1 orang, lingkar kepala 30 cm berjumlah 1 orang, lingkar kepala 31 cm

a. Karakteristik Subjek penelitian

Tabel 1. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	16	34.8 %
Perempuan	30	65.2 %
Total	46	100.0 %

dimana jumlah bayi perempuan sebanyak 30 orang (65.2%) dan bayi laki-laki sebanyak 16 orang (34.8%).

3 bulan	9	19.6 %
4 bulan	7	15.2 %
5 bulan	7	15.2 %
6 bulan	7	15.2 %
Total	46	100.0 %

yang berusia 2 bulan berjumlah 4 orang (8.7%), responden yang berusia 3 bulan berjumlah 9 orang (19.6%), responden yang berusia 4 bulan, 5 bulan dan 6 bulan masing-masing berjumlah 7 orang (15.2%).

29 cm	29 cm	1	2.2 %
30 cm	30 cm	1	2.2 %
31 cm	31 cm	3	6.5 %
32 cm	32 cm	2	4.3 %
33 cm	33 cm	2	4.3 %

berjumlah 3 orang, lingkar kepala 32 cm berjumlah 2 orang, lingkar kepala 33 cm berjumlah 2 orang, lingkar kepala 34 cm berjumlah 2 cm, lingkar kepala 35 cm berjumlah 1 orang, lingkar kepala 36 cm berjumlah 3 orang, lingkar kepala 37 cm berjumlah

3 orang, lingkaran kepala 38 cm berjumlah 2 orang, lingkaran kepala 39 cm berjumlah 2 orang, lingkaran kepala 40 cm berjumlah 4 orang, lingkaran kepala 41 cm berjumlah 4 orang, lingkaran kepala 42 cm berjumlah 10 orang, lingkaran kepala 43 cm berjumlah

Kategori Refleks Primitif	n	%
Tidak memenuhi syarat	5	10.9 %

Dari tabel 4, distribusi reflex primitive tidak memenuhi syarat berjumlah 5 (10.9%) responden, sedangkan distribusi reflex primitif yang

Kategori Tumbuh Kembang	n	%
Tidak normal	5	10.9 %

Dari tabel 5 diatas, distribusi tumbuh kembang tidak normal berjumlah 5 (10.9%) responden,

b. Analisis Bivariat

Tabel. 6. Hubungan lingkaran kepala dengan tumbuh kembang bayi

No	Lingkaran Kepala Bayi (cm)	Tumbuh Kembang Bayi (orang)	
		Normal	Lambat
1	28 cm		1 orang
2	29 cm	1 orang	
3	30 cm	1 orang	
4	31 cm	3 orang	
5	32 cm	2 orang	
6	33 cm	2 orang	

4 orang dan lingkaran kepala 44 cm berjumlah 1 orang.

Tabel 4. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Refleks Primitif

Memenuhi syarat	41	89.1 %
Total	46	100.0 %

memenuhi syarat berjumlah 41 (89,1%) responden.

Tabel 5. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Tumbuh Kembang Bayi

Normal	41	89.1 %
Total	46	100.0 %

sedangkan distribusi tumbuh kembang normal berjumlah 41 (89,1%) responden.

7	34 cm	2 orang	
8	35 cm	1 orang	
9	36 cm	3 orang	
10	37 cm	3 orang	
11	38 cm	2 orang	
12	39 cm	2 orang	
13	40 cm	4 orang	
14	41 cm	4 orang	
15	42 cm	10 orang	
16	43 cm	1 orang	3 orang
17	44 cm		1 orang
Total		41 orang	

Tabel 6. Hubungan reflex primitive dengan tumbuh kembang bayi

NO	Refleks Primitif		Tumbuh Kembang	
	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi	Normal	Lambat
1	5 orang	5 orang		
2	41 orang	41 orang		

2. Pembahasan

a. Lingkar Kepala

Pada penelitian terhadap 46 orang responden didapatkan bahwa subjek yang memiliki lingkar kepala normal sebanyak 41 orang (89.1%), dan subjek yang memiliki lingkar kepala tidak normal sebanyak 5 orang (10.9%).

Dari data tersebut diketahui bahwa subjek dengan lingkar kepala normal memiliki prevalensi yang paling tinggi jika dibandingkan dengan lingkar kepala yang tidak normal. Hal ini sesuai dengan pertumbuhan anak yang berlangsung secara teratur, dengan adanya berbagai ciri pertumbuhan yang meliputi perubahan ukuran dan terlihat jelas pada pertumbuhan fisik yang dengan bertambahnya usia anak terjadi pula penambahan lingkar kepala, dimana lingkar kepala mencerminkan volume intracranial dan dipakai untuk menilai pertumbuhan otak.

Bila berbeda dari ukuran lingkar kepala normal (perbedaannya sebesar 2 standar deviasi dari ukuran normal), maka bayi mengalami mikrosefali (lebih kecil dari ukuran normal) atau makrosefali (lebih besar dari ukuran normal) yang biasanya merupakan kelainan yang sudah

dibawa sejak lahir harus diwaspadai.

Pada penelitian ini responden yang memiliki lingkar kepala dibawah normal berjumlah 1 orang yakni dengan ukuran lingkar kepala 28 cm pada usia 1 bulan. Sedangkan responden yang memiliki ukuran lingkar kepala diatas normal berjumlah 4 orang yakni dengan ukuran lingkar kepala 43 cm pada usia 2 bulan sebanyak 2 orang, 43 cm pada usia 3 bulan sebanyak 1 orang dan 44 cm pada usia 6 bulan sebanyak 1 orang.

Seperti yang telah dikutip dalam penelitian DR Nellhaus dari RS Napa di California AS, diameter kepala dikatakan normal apabila berkisar 31 sampai 38 cm, dimana lingkar kepala bayi laki-laki berkisar antara 30 cm sampai dengan 38 dan lingkar kepala bayi perempuan berkisar antara 29 cm sampai dengan 38 cm. diameter kepala dikatakan normal apabila berkisar 31 sampai 38 cm. Lingkar kepala ini akan bertambah 2 cm per bulan pada usia 0-3 bulan. Selanjutnya di usia 4-6 bulan akan bertambah 1 cm per bulan dan pada usia 6-12 bulan pertumbuhannya 0,5 cm per bulan.

b. Refleks Primitif

Pada penelitian terhadap 46 orang responden didapatkan bahwa subjek yang memiliki reflek sprimitif yang memenuhi syarat sebanyak 41 orang (89.1%) dan yang memiliki reflex primitive tidak memenuhi syarat sebanyak 5 orang (10.9%).

Dari data tersebut diketahui bahwa subjek dengan reflex primitive memenuhi syarat memiliki prevalensi yang paling tinggi jika dibandingkan dengan reflex primitif yang tidak memenuhi syarat.

Dalam penelitian yang telah dilakukan ada 5 responden yang memiliki reflex primitif yang tidak memenuhi syarat, reflex primitif yang tidak memenuhi syarat tersebut kebanyakan adalah refleks gallant, reflex gallant adalah refleks yang muncul apabila punggung bayi distimulasi di sepanjang tulangbelakang, respon yang terjadi adalah bayi bergerak kearah sisi yang distimulasi.

Hal ini sejalan pada penelitian yang dilakukan oleh Reinoldstrawn (2010) terhadap 45 bayi yang baru lahir yang sebelumnya juga telah di ukur lingkar kepalanya juga mendapatkan sekitar 10 bayi yang tidak memenuhi syarat khususnya pada refleks gallant. Strawn menyelaskan bahwa gerakan refleks gallant adalah gerakan dasar masa akandatang (saat bayi menuju masa pertumbuhan) karena

rangsangan timbul dari pusat otak, bentuk-bentuk perilaku gerak yang dilakukan secara tidak sadar pada usia dini sangatlah penting dalam menentukan tingkat kematangan saraf pada bayi. Gerakan reflex ini dijelaskan oleh Snell (2008) bahwa apabila bayi telah di stimulasi pada bagian punggung namun tidak langsung bergerak kearah samping (bergerak kesisi yang diberistimulasi) maka halini menunjukkan ada lesi di medulla spinalis bagian transversal.

Menurut penelitian Cheryl (2012), lesi pada bagian medulla spinalis dapat menimbulkan gangguan neurologis, dapat menimbulkan kecacatan menetap atau kematian. Selain itu lesi di bagian transversal juga dapat merusak segenap lintasan asendens dan desendens, kondisi ini yang akan berakibat pada kelumpuhan, makadiperlukan pemeriksaan lanjutan dan spesifik untuk melakukandiagnosa yang lebih akurat.

c. Hubungan Lingkar Kepala Terhadap Tumbuh Kembang Bayi

Untuk melihat hubungan lingkar kepala bayi terhadap tumbuh kembang dengan skala pengukuran pada variabel dependen adalah nominal maka uji yang cocok adalah uji *chi-square*, dan setelah dianalisis didapatkan hasil pada tabel *chi-square* test $P= 0.001$ ($P= <0.05$). Ketika nilai $P<0.05$ maka H_0

ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan lingkaran kepala bayi terhadap tumbuh kembang.

Hasil ini membuktikan bahwa lingkaran kepala bayi menunjukkan volume atau besaran otak yang tersimpan didalamnya. Volume otak bayi terus berkembang seiring dengan jaringan otak dan sistem saraf yang juga terus bertumbuh secara maksimal. Bayi yang baru lahir sudah mempunyai susunan saraf yang lengkap akan tetapi fungsinya belum sempurna, hal ini disebabkan karena susunan saraf belum mencapai kedewasaan, masih harus diperlancar dan memperluas hubungan antara kelompok-kelompok neuron diseluruh susunan. Jumlah neuron yang menyusun saraf tidak bertambah tetapi juluran neuron masing-masing akan bertambah dan neurit-neurit akan dilengkapi dengan selubung myelin pertumbuhan otak. Jika semua hal ini berjalan secara sinergis maka akan menunjang tumbuh kembang anak berlangsung secara optimal.

d. Hubungan Refleks Primitif Terhadap Tumbuh Kembang Bayi

Untuk melihat hubungan refleks primitif terhadap tumbuh kembang bayi dengan skala pengukuran pada variabel dependen adalah nominal maka uji yang cocok adalah uji *chi-square*, dan setelah dianalisis didapatkan hasil pada tabel *chi-*

square test $P= 0.000$ ($P= <0.05$). Ketika nilai $P < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara refleks primitif terhadap tumbuh kembang bayi.

Hasil ini membuktikan bahwa refleks primitif yang muncul pada usia normal akan menunjang gerakan pada otot skelet maupun otot lurik bayi sebagai jawaban atau reaksi tubuh atas rangsangan yang diberikan pada bayi. Semua gerakan refleksorik tersebut merupakan gerakan yang bangkit untuk menyesuaikan diri, baik untuk menjamin ketangkasan gerakan volunter maupun sebagai bentuk pertahanan diri pada bayi. Sehingga hal ini dapat menunjang proses tumbuh kembang anak berjalan secara optimal.

Salah satu contoh refleks primitif yang menghasilkan gerakan refleksorik dan dapat menunjang tumbuh kembang bayi adalah refleks *Positive Supporting Reaction*, refleks ini merupakan reaksi yang muncul saat bayi dipegang vertikal dan kakinya dibiarkan menyentuh lantai atau permukaan lainnya. Maka bayi akan langsung berposisi seperti berdiri dengan sedikit fleksi hip dan knee. Pada posisi ini bayi akan berdiri dengan jari kakinya atau menyilangkan kedua kakinya. Refleks ini akan muncul selama 4 bulan pertama

kehidupannya secara involunter sampai mereka bisa menyanggah sendiri proporsi berat badannya saat umur 10 bulan secara sadar.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian yang ada pada Bab Pendahuluan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Distribusi frekuensi subjek penelitian yang memiliki lingkaran kepala, refleks primitif dan tumbuh kembang normal memiliki distribusi yang lebih banyak yaitu 41 orang (89.1%) dibandingkan subjek penelitian yang tidak normal yaitu 5 orang (10.9%). Dimana distribusi frekuensi subjek penelitian yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (65.2%) dan laki-laki sebanyak 16 orang (34.8%), sedangkan distribusi frekuensi subjek penelitian yang berusia 0 bulan berjumlah 8 orang (17.4%), usia 1 bulan dan 2 bulan masing-masing berjumlah 4 orang dengan masing-masing presentase sebesar 8.7%, usia 3 bulan berjumlah 9 orang (19.6%), dan responden yang berusia 4 bulan, 5 bulan dan 6 bulan masing-masing berjumlah 7 orang dengan masing-masing presentase 15.2%.
2. Lingkaran kepala berhubungan dengan tumbuh kembang bayi karena lingkaran kepala bayi menunjukkan volume atau besaran otak yang tersimpan di dalamnya. Volume otak bayi terus berkembang seiring dengan jaringan otak dan sistem saraf yang juga terus bertumbuh secara maksimal. Jika semua hal ini

berjalan secara sinergis maka akan menunjang tumbuh kembang anak berlangsung secara optimal.

3. Refleks primitif berhubungan dengan tumbuh kembang karena refleks primitif yang muncul pada usia normal akan menunjang gerakan pada otot skelet maupun otot lurik bayi sebagai jawaban atau reaksi tubuh atas rangsangan yang diberikan pada bayi. Semua gerakan refleksorik tersebut dapat menunjang proses tumbuh kembang bayi berjalan secara optimal.

SARAN

1. Fisioterapis khususnya yang berkecimpung pada fisioterapi pediatrik seharusnya lebih memperhatikan secara seksama pemeriksaan neurologis dan pemeriksaan fisik seperti pemeriksaan refleks primitif dan pengukuran lingkaran kepala pada bayi. Hal ini dikarenakan pemeriksaan neurologi khususnya refleks primitif merupakan hal penting yang harus diperhatikan guna meminimalkan cedera atau penyakit neurologis yang akan berdampak pada keterlambatan atau bahkan gangguan tumbuh kembang bayi. Sedangkan pemeriksaan fisik khususnya pengukuran lingkaran kepala juga tak kalah pentingnya guna mengetahui volume atau perkembangan otak pada bayi setiap bulannya.
2. Seharusnya bagi instansi-instansi pelayanan masyarakat seperti Rumah Sakit Bersalin, Puskesmas dan Posyandu tidak menitik beratkan parameter pertumbuhan

dan perkembangan bayi hanya pada berat badan dan tinggi badan saja namun juga pada pengukuran lingkaran kepala dan pemeriksaan refleksi primitif.

3. Diperlukan penelitian yang lebih lanjut mengingat masih kurangnya data terkait literatur serta penelitian tentang masalah ini khususnya di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Cheryl D, Qiuping G, Cynthia L. Anthropometric reference data for children and adults: united states, 2007-2010. 2012 October

Engel, Joyce. (Eds). 2005. *Pengkajian Pediatrik*. Jakarta : EGC

Hariandja, Andy M.A dan Suharto. 2014. *Fisioterapi Pediatrik (Physiotherapy For Pediatric)*. Makassar : Poltekkes Kemenkes Makassar Jurusan Fisioterapi.

Harlimsyah, 2007. *Aspek-Aspek Pertumbuhan dan Perkembangan*. Jakarta: EGC

Judarwanto, Widodo. 2012. Online. Tersedia di: <http://www.perkembanganjanin.blogspot.com>. Diunduh 29 Desember 2014.

Lazuardi, 2004. Online. Tersedia di: <http://www.Slideshare.net>. Diunduh 29 Desember 2014.

Lestaringtias, Ariek. 2004. Online. Tersedia di: <http://www.Slides.net>. Diunduh 1 Januari 2015.

Nasrullah. 2010. *Refleks Bayi Baru Lahir*. Universitas Brawijaya Malang : Program Studi Ilmu Keperawatan.

Nur Rahmah. 2010. *Hubungan Lingkaran Kepala Bayi Baru Lahir (Neonatal Dini) Dengan Refleksi Primitif Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Pertiwi Makassar*. Makassar: Universitas Hasanuddin Fakultas Kedokteran Jurusan Fisioterapi.

Rusmi, Kusnandi. 2008. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Ditingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Departemen Kesehatan RI.

Sacharin. 1996. *Prinsip Keperawatan Pediatric*. Jakarta : EGC.

Saharso, Darto dan Achmad Y. Herjana. 2005. *Pemeriksaan Neurologis Pada Bayi dan Anak*. Surabaya : SMF Ilmu Kesehatan Anak FK Unair.

Snell, Richard S. *Anatomi klinik untuk mahasiswa kedokteran edisi ke-6*. Jakarta: EGC; 2006. hal. 760-741

Soetjningsih. 1995. *Tumbuh kembang anak*. Jakarta : EGC

Suherman. 2002. *Buku Saku
Perkembangan Anak*. Jakarta :
EGC.Kedokteran.