

Pengaruh Posisi Tengkurap Pada Bayi Usia 0-12 Bulan Terhadap Fungsional Motorik Kasar Pada Mengangkat Kepala Dan Identifikasi Bayi Kepala Peyang

Agus Widodo¹, Azizah Rahmawati², Nadiya Izzatul Jannah³, Rizki Setiawan⁴
Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta¹⁻⁴
(Email: aw29@ums.ac.id 081329785086)

Abstrak

Latar belakang: Perkembangan dan pertumbuhan bayi baru lahir sangatlah penting, khususnya dalam bentuk kepala dan motori kasar. Pendampingan bayi dalam mencapai tumbuh kembang yang optimal dapat dilakukan dengan cara mendeteksi dan menstimulasi anak. Gerak dan fungsi memainkan peran mendasar dalam kehidupan manusia dan telah membentuk evolusi manusia. Posisi tengkurap adalah posisi yang umum digunakan untuk akses ke kepala, leher, dan tulang belakang. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh posisi tengkurap terhadap perkembangan motorik bayi mengangkat kepala. **Metode:** menggunakan metode penyuluhan demonstrasi kepada komunitas dan di lanjut dengan melakukan monitoring dan evaluasi. **Hasil:** didapatkan hasil adanya pengaruh dari posisi prone lying terhadap motorik kasar mengangkat kepala dan identifikasi kepala peyang. **Kesimpulan:** Kesimpulan dalam pengabdian masyarakat ini adalah terdapat adanya pengaruh antara pemberian Pengaruh Posisi Tengkurap Pada Bayi Usia 0-12 bulan terhadap fungsional motorik Kasar. Untuk ibu keluarga, diberikan leaflet yang berisi cara memposisikan bayi tengkurap yang benar untuk disarankan untuk menggunakan bantal U agar bayi dapat menopangnya dengan baik. Peneliti dapat memberikan latihan tummy time dengan lebih banyak sampel.

Kata kunci: Tengkurap, Bayi usia 0-12 bulan, Motorik Kasar, Sindrom Kepala Peyang

Abstract

Background: The development and growth of newborns is very important, especially in the form of head and gross motor skills. Assisting babies in achieving optimal growth and development can be done by detecting and stimulating children. Movement and function play a fundamental role in human life and have shaped human evolution. The prone position is a position that is commonly used for access to the head, neck and spine. **Purpose:** To determine the effect of the prone position on the motor development of the baby lifting the head. **Method:** using counseling methods to the community and further monitoring and evaluation. **Results:** results obtained there is an influence from the prone position on the gross motor of lifting the head and the help of a flat head. **Conclusion:** The conclusion in this community service is that there is an influence between giving the effect of the prone position in infants aged 0-12 months on gross motor function. For mothers of families, leaflets were given which explained how to position the baby on their stomach which was highly recommended to use a U pillow so that the baby could support it properly. Researchers can do tummy time exercises with more samples.

Keywords: Prone Lying, Infants aged 0-12 Months, Gross Motor, Plagiocephaly

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan pada bayi baru lahir merupakan hal yang sangat penting, pertumbuhan merupakan bagian tubuh yang fungsi dan alat-alat tubuhnya dicapai dengan belajar atau stimulasi. Proses tumbuh kembang ini terjadi pada saat pembuahan dan berlanjut hingga anak dewasa. Setiap anak memiliki pola perkembangan yang berbeda pada tubuhnya, namun mereka memiliki kesempatan yang sama dengan stimulasi terutama gerakan kepala untuk bayi 0-6 bulan. Tren orang tua saat ini adalah menggendong bayi karena nyaman untuk bayi dan bisa tidur lebih lama jika digendong. Hal yang menyusahkan dan mengganggu ketidaknyamanan bayi adalah saat tengkurap, orang tua merasa susah dan suka menyiksa bayi. Namun jika bayi melewati masa rawan ini dalam waktu yang lama, maka bayi akan kehilangan masa penting dalam pertumbuhan dan perkembangannya. (Palmer et al., 2019). Pendampingan anak dalam mencapai tumbuh kembang yang optimal dapat dilakukan dengan cara mendeteksi dan menstimulasi anak.

Gerak dan fungsi memainkan peran mendasar dalam kehidupan manusia dan telah membentuk evolusi manusia. Posisi tengkurap adalah posisi yang umum digunakan untuk akses ke kepala, leher, dan tulang belakang. Para orang tua ibu terkadang enggan menidurkan bayi dengan posisi tengkurap karena mereka berpikir hal berdampak buruk bagi bayi, salah satunya adalah sesuai dengan pernyataan *American Academy of Pediatrics pada tahun 1992* merekomendasikan agar bayi tidur telentang untuk mencegah Sindrom Kematian Bayi Mendadak (SIDS) (Charitou et al., 2010). Meskipun pada tahun 1994 angka SIDS turun menjadi 50% sejak kampanye sehingga mereka memilih untuk menidurkannya dalam posisi terlentang, Posisi terlentang dipercaya dapat memberikan beberapa manfaat bagi bayi. Tengkorak bayi (sutura) memiliki lempengan tulang yang lembut dan belum menyatu. Lempengan tulang tersebut dapat bergerak sedikit, yang membantu kepala bayi melewati jalan lahir. Lempeng-lempeng tersebut juga memberikan ruang bagi otak untuk tumbuh selama tahun pertama kehidupannya. Padahal dengan memposisikan bayi untuk tidur terlentang ini juga tidak baik. Ada banyak hal yang dapat menyebabkan kelainan posisi tengkorak, seperti: Posisi kepala yang disukai. Beberapa bayi suka duduk atau tidur dengan kepala menoleh ke arah tertentu. Dan juga bayi yang ditidurkan dengan posisi telentang ternyata mencapai tingkat perkembangan motorik (misalnya merangkak, berguling, dan duduk) lebih lambat dibandingkan bayi yang tidur dengan posisi tengkurap. Selain menimbulkan

keterlambatan motorik pada bayi, posisi terlentang yang terus menerus dapat menyebabkan plagiocephaly atau bayi dengan kepala peyang. Plagiocephaly deformasi dapat terjadi pada 1 dari 5 bayi. Faktor risiko dapat meliputi prematuritas, posisi sungsang, persalinan yang dibantu, anak sulung, usia ibu (>35 tahun), dan jenis kelamin laki-laki.(Wittmeier & Mulder, 2017)

Prevalensi Deformitas Plagiocephaly memuncak dalam 6 bulan pertama kehidupan. Karena perubahan bentuk tengkorak selama bulan-bulan pertama kehidupan, sebagian besar bayi menjadi normal tanpa pengobatan setelah mereka mulai mengembangkan kontrol kepala. Insiden menurun secara spontan dari 10% menjadi 20% pada usia 8 bulan menjadi 3% pada usia 24 bulan.(Wittmeier & Mulder, 2017)

Plagiocephaly adalah istilah medis untuk kepala datar atau rata berada di bagian belakang tengkorak bayi, dan atau di satu sisi, kanan-kiri. Tidak rata pada satu sisi, sisi kiri maupun sisi kanan, karena bagian belakang kanan kepala diratakan, dan sisi yang berlawanan dari dahi (kiri) juga diratakan. Pada kasus yang parah, telinga bisa sangat tidak sejajar, begitu juga dengan mata dan rahang yang bisa menjadi tidak simetris. Ada beberapa jenis kepala datar lainnya, seperti brachycephaly (datar di seluruh bagian belakang kepala), dan scaphocephaly (bentuk kepala yang panjang dan sempit). Selain itu penyebab plagiocephaly yaitu kembar atau kembar tiga. Posisi yang sempit atau tidak biasa di dalam rahim dapat menyebabkan perubahan bentuk kepala. Prematuritas. berbaring telentang di rumah sakit dapat menyebabkan kepala bayi prematur menjadi cacat. Bayi prematur juga memiliki tulang yang lebih lunak yang tidak terbentuk sempurna seperti tulang bayi cukup bulan. Komplikasi kelahiran. Posisi bayi ketika bergerak melalui jalan lahir dapat mempengaruhi bentuk kepalanya. Beberapa hal lain yang mempengaruhi bentuk kepala bayi saat lahir adalah penggunaan forsep, ekstraksi vakum, atau bahkan persalinan yang sulit.(Branch et al., 2015).

Kegiatan pendeteksian stimulasi ini dapat menggunakan refleks perkembangan saraf secara dini, sehingga perkembangan motorik dapat ditunjukkan pada refleks primitif yang hilang atau berlebihan. Salah satu bentuk stimulasi yang dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengangkat kepala adalah Tummy time exercise. Istilah ini biasa digunakan untuk melatih kemampuan bayi menopang berat badan dalam posisi tengkurap atau biasa disebut tengkurap atau *Tummy time*.

Waktu *tummy time* adalah posisi tengkurap atau *prone lying* untuk bayi yang terjaga dan diawasi. Ini membantu bayi menguasai tonggak dasar seperti mengangkat kepala, membalikkan badan, duduk, dan merangkak. *Prone lying Exercise* atau *tummy*

time adalah latihan yang dilakukan bayi dalam posisi tengkurap atau bertumpu pada perutnya, sambil melakukan berbagai aktivitas. *Exercise* di sini berupa terapi latihan. Terapi latihan adalah bentuk latihan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kondisi yang lebih baik akan memberikan rangsangan pada tubuh secara berkelanjutan. Adanya rangsangan dan latihan diberikan pada bayi akan mempengaruhi kemampuan motorik dan kecerdasan. Jadi *Prone lying Exercise* atau posisi tengkurap adalah terapi latihan yang dilakukan pada bayi dalam posisi tengkurap atau bertumpu pada perutnya. Rangsangan dan latihan diberikan pada bayi akan mempengaruhi kemampuan motorik dan kecerdasan. (Widodo et al., 2019)

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh *prone lying exercise* terhadap fungsional motorik kasar bayi dan Identifikasi bayi kepala peyang langsung di posyandu sehingga diharapkan akan tepat sasaran dan tepat guna.

2. MASALAH

- 1) Masih kurangnya pemahaman orang tua di posyandu Sakura terhadap pentingnya *tummy time* atau posisi tengkurap yang memiliki efek positif pada bayi untuk tumbuh kembangnya.
- 2) Ketika melakukan survei ditemukan beberapa bayi dengan kepala peyang karena kurangnya pemahaman orang tua terhadap penyebab kepala peyang dan dampak dari kepala peyang

3. METODE

Metode kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan kesehatan yang dilakukan dalam stase komunitas dengan sistem *Forum Grup Discussion (FGD)*. Pelaksanaan melalui beberapa tahapan seperti survei, berupa presentasi dan diskusi, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pelaksanaan *prone lying* yang baik dan benar. Peserta di berikan soal pretest dan posttest untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang *prone lying* dan evaluasi peningkatan kontrol kepala bayi menggunakan *Early Motor Questionnaire (EMQ)*.

Tabel 1. Rangkaian kegiatan

No	Waktu	Kegiatan
1.	Kamis, 4 mei 2023	Melakukan survei lokasi dan subjek
2.	Selasa, 9 mei 2023	Melakukan pemeriksaan awal, pengukuran lingkaran kepala dan head control
3.	10- 14 mei 2023	Menyusun materi
4.	Selasa, 16 mei 2023	Melakukan presentasi dan demonstrasi
5.	17-31 mei 2023	Melakukan tindak lanjut pemantauan langsung tentang prone lying yang sudah diajarkan ke masyarakat

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh *prone lying exercise* terhadap fungsional motorik kasar bayi dan Identifikasi bayi kepala peyang langsung di posyandu sehingga akan berdampak langsung ke masyarakat dan tepat guna. Berikut ini adalah hasil dan pembahasannya :

A. Karakteristik Subjektif

Tabel 2. Distribusi responden menurut umur, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan dan lingkaran kepala.

Kelompok	Karakteristik	
	No	Frekuensi
Usia	1.	8
	2.	7
	3.	2
	4.	1
	5.	1
	6.	1
Jenis kelamin	1.	11
	2.	9
Berat badan	1.	10
	2.	4
	3.	4
	4.	1
	5.	1
Panjang tubuh	1.	10
	2.	5
	3.	2
	4.	3
Lingkaran Kepala	1.	9
	2.	7
	3.	4

Tabel 3.1. menunjukkan distribusi responden berdasarkan umur, jenis kelamin, berat badan, panjang dan lingkar kepala responden menurut umur. Distribusi responden berdasarkan berat badan menunjukkan bahwa responden pada kelompok perlakuan memiliki berat badan paling banyak 6 kg sebanyak 3% (60%) sedangkan pada kelompok kontrol berat badan terbanyak adalah 5 kg (80%). Distribusi responden berdasarkan panjang badan menunjukkan panjang badan 50-52 cm sebanyak 10 responden dan 56-58 cm sebanyak 2 responden 59-61 cm sebanyak 3 responden. Distribusi responden berdasarkan lingkar kepala menunjukkan lingkar kepala responden terbanyak adalah 40 cm 9 responden (50%) dan 41 cm dengan 7 (30%) responden dan 43 cm sebanyak 4 cm (15%).

Hasil dari Pengabdian masyarakat yang dilakukan di posyandu Sakura didapatkan hasil bahwa lama waktu mengangkat kepala responden kelompok perlakuan mengalami peningkatan waktu mengangkat kepala. Peningkatan tertinggi ada pada responden 3 dengan waktu 21 detik menjadi 48 detik. Sedangkan lama waktu mengangkat kepala pada responden kelompok kontrol juga mengalami peningkatan, namun peningkatan tertinggi hanya 19 detik pretest 19 detik menjadi 32 detik.

Identifikasi bayi dengan kepala peyang (*Plagichepaly*)

Dari total subjek sebanyak 20 bayi laki-laki dan perempuan, sehat yang lahir cukup bulan di posyandu sakura dusun senden desa yohu dan colomadu diikuti saat lahir dan pada usia 0-12 bulan. Data asimetri tengkorak, antropometri, perkembangan motorik, posisi, dan faktor perawatan yang terkait dengan potensi memicu plagiocephaly deformasi dikumpulkan, dengan perhatian khusus untuk faktor risiko yang diduga. Ukuran hasil utama saat lahir dan pada usia 7 minggu adalah plagiocephaly deformasional, yang dinilai dengan menggunakan parameter plagiocephalometry indeks perbedaan diameter miring, sebuah variabel rasio, dihitung sebagai yang terpanjang dibagi dengan diameter miring tengkorak terpendek x 100%. Titik potong > atau = 104% digunakan untuk mengindikasikan plagiosefali deformasional yang parah. Hanya pada 2 dari 20 anak yang menunjukkan plagiosefali deformasional saat lahir, plagiosefali deformasional muncul pada masa tindak lanjut.

Berikut ini Table 3. Capaian Hasil pada Pengabdian Masyarakat:

Program Yang Dilakukan	Capaian Hasil
Melakukan survei	Sudah terlaksana dan di temukan permasalahan pada mitra tentang kurangnya pemahaman tentang prone lying dan pengetahuan tentang plagiochepaly
Melakukan penyuluhan sosialisasi demonstrasi	Sudah terlaksana melakukan penyuluhan dan praktek langsung oleh para peserta
Melakukan pre test dan post tes sebelum dan setelah penyuluhan	Di dapatkan hasil yang berbeda yang lebih baik hasilnya pada posttest
Melakukan monitoring	Sudah dilakukan monitoring setiap minggu
Melakukan evaluasi	Sudah dilakukan evaluasi pada akhir pengabdian

Berikut ini dokumentasi pengabdian masyarakat :



Gambar 1. Penyuluhan sosialisasi



Gambar 2. Pengukuran lingkaran kepala

2. Pembahasan

Prone lying memiliki banyak manfaat dalam menunjang perkembangan kemampuan motorik bayi antara lain *prone lying* merangsang kemampuan bayi untuk menjaga keseimbangan tubuh melakukan koordinasi pada paha dan mengontrol gerakan kepala. Selain itu, dalam posisi tengkurap bayi berlatih menggunakan tangannya untuk meraih sesuatu. Itu adalah kemampuan yang menjadi bekal untuk merangkak. Vestibular dan propioseptif. Apparatus vestibularis organ yang paling penting. Dalam posisi tengkurap, bayi membiasakan diri melihat apa yang ada di sekelilingnya dari sudut pandang berbeda, melatih bayi mengangkat leher dan memutar kepala sambil menjaganya agar tetap tegak, sehingga otot leher dan bahunya kuat.

Manfaat posisi *prone lying*:

- Otak (integrasi sensorik, perkembangan kognitif, kesadaran lingkungan).
- Kepala (mencegah plagiocephaly).
- Mata (perkembangan fungsi visual, kedalaman persepsi).
- Leher (penguatan otot leher, meningkatkan kontrol kepala).
- Punggung (membentuk postur yang baik).
- Perut (mencegah sembelit dan kembung).

Tummy time adalah satu pelajaran Metode Ruang Anak, menunjukkan kepada orang tua bagaimana menggunakan sentuhan proprioseptif yang berpusat pada bayi dan transisi gerakan, membantu bayi mentolerir lebih banyak waktu rawan, dan mengakibatkan orang tua menggunakan teknik yang lebih banyak dan bervariasi untuk membawa bayi ke samping dan ke dalam waktu perut. Prosedur sederhana ini dapat dengan mudah dimasukkan dalam pendidikan orang tua dan sesi pediatrik dengan bayi di bulan-bulan pertama kehidupan, memfasilitasi perkembangan bayi lebih lanjut dan rasa efektif orang tua. (Palmer et al., 2019).

Pada bayi yang mengalami plagiocephaly Saat lahir, 3 dari 14 faktor risiko yang diduga terkait dengan perataan tengkorak yang parah: jenis kelamin, urutan kelahiran, dan brakiksefali. Pada usia 7 minggu, 8 dari 28 faktor risiko yang diduga terkait dengan perataan tengkorak yang parah: jenis kelamin, urutan kelahiran, posisi kepala saat tidur, cara pemberian makan, posisi saat pemberian susu botol, dan waktu tengkurap saat bangun. Pencapaian tonggak motorik dini merupakan faktor pelindung untuk mengembangkan plagiocephaly deformasional. Plagiosefali deformasional saat lahir bukan merupakan prediktor untuk plagiosefali deformasional pada usia 7 minggu. Tidak ada hubungan yang signifikan antara tidur terlentang dan plagiocephaly deformasional. (Wittmeier & Mulder, 2017).

Mengubah posisi bayi saat mereka terjaga akan membantu mencegah kepala mereka menjadi rata. Sedangkan bayi yang sedang berkembang biasanya, lebih banyak waktu yang dihabiskan dalam posisi tengkurap berapa data melakukan *prone lying* saat bangun berkorelasi positif dengan skor yang lebih tinggi pada tes standar perkembangan, dan lebih sedikit penundaan dalam mencapai tonggak pencapaian seperti berguling, duduk tanpa penyangga, dan di area kontrol motorik halus. (Palmer et al., 2019)

Selain itu juga prone lying dapat Melatih Otot Leher, Posisi tengkurap ternyata dapat membantu bayi untuk melatih otot leher mereka karena mereka akan cenderung mengangkat kepala mereka ketika berbaring dalam posisi tengkurap. Biasanya, mereka

akan dapat melakukan hal ini ketika mereka mencapai usia 4 bulan. Otot-otot yang kuat akan sangat bagus untuk tumbuh kembang dan keseimbangan, juga mencegah gangguan lain seperti tortikolis.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam pengabdian masyarakat ini adalah terdapat adanya pengaruh antara pemberian Pengaruh Posisi Tengkurap Pada Bayi Usia 0-12 bulan terhadap fungsional motorik Kasar. Untuk ibu keluarga, diberikan leaflet yang berisi cara memposisikan bayi tengkurap yang benar untuk disarankan untuk menggunakan bantal U agar bayi dapat menopangnya dengan baik. Peneliti dapat memberikan latihan tummy time dengan lebih banyak sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Branch, L. G., Kesty, K., Krebs, E., Wright, L., Leger, S., & David, L. R. (2015). Argenta clinical classification of deformational plagiocephaly. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 26(3), 606–610. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000001511>
- Charitou, S., Asonitou, K., & Koutsouki, D. (2010). Prediction of infant's motor development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 456–461. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.180>
- Hewitt, L., Stanley, R. M., Cliff, D., & Okely, A. D. (2019). Objective measurement of tummy time in infants (0-6 months): A validation study. *PLoS ONE*, 14(2), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210977>
- Palmer, C. F., Rindler, D., & Leverone, B. (2019). Moving into tummy time, together: Touch and transitions aid parent confidence and infant development. *Infant Mental Health Journal*, 40(2), 277–288. <https://doi.org/10.1002/imhj.21771>
- Saputri, N., Sulistianingsih, A., & Hasyim, D. I. (n.d.). The Effect of Tummy Time Exercise on Baby ' s Motor Development in Lifting the Head at the Age of 3 Monthsy. *International Conference Social , Technolgy , Education and Health Science (ISTEHS)*, 202–208.
- Widodo, A., Rizky, R., & Waspada, E. (2019). Pengaruh Pemberian Tummy Time Exercise Terhadap Peningkatan Kemampuan Gross Motorik Head Control and Rolling Pada Anak *Proceeding of The URECOL*, 11–15. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/291>
- Wittmeier, K., & Mulder, K. (2017). Time to revisit tummy time: A commentary on plagiocephaly and development. *Paediatrics and Child Health (Canada)*, 22(3), 159–161. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx046>

Zhang, Z., Preedy, M., Hesketh, K. D., Pritchard, L., & Carson, V. (2023). Characteristics of tummy time and dose-response relationships with development in infants. *European Journal of Pediatrics*, 182(1), 113–121. <https://doi.org/10.1007/s00431-022-04647-w>