



Volume 10 Nomor 2 (2020) 98-102

JURNAL KEBIDANAN

p-ISSN: 2089-7669 ; e-ISSN: 2621-2870

<https://doi.org/10.31983/jkb.v10i2.5814>



The Benefits of Baby Gym on Development of Baby Age 6 Months

Siti Nur Umariyah Febriyanti¹ Difi Nurlintang² Rose Nur Hudhariyani³
^{1,2,3}*Department of Midwifery, STIKes Karya Husada Semarang, Indonesia*
Jl. Kopol R Soekanto No. 46, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author: Siti Nur Umariyah Febriyanti
Email: snu.febriyanti@gmail.com

Received: June 09th, 2020; Revised: September 15th, 2020; Accepted: October 01th, 2020

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) states that around 30% of infants experience mild developmental delays. Babies aged 0-12 months are a golden period as well as a critical period, because it lasts very short. Developmental problems start from gross motoric, subtle, speech and language skills and socialization and independence. Babies need proper nutrition and stimulation. Baby gym or baby gymnastics is one of the effective stimulations, as well as observing early detection of indications of developmental irregularities. Objective: To determine the effect of baby gym on the development of 6-month-old infants in the Pegandan health center in Semarang. Research Methods: The type of research used in this study was quasi experimental by using one group pre test - post test design. The sample used in this study amounted to 16 babies, sampling technique with accidental sampling, 3 time week until 4 weeks within 10 minutes. Results: The results of the study before the baby gym were median of 8.00, while after the baby gym the median value was 10.00. This study used the Wilcoxon statistical test with the results of p-value = 0,000 (<0.05). Conclusion: There is a baby gym influence on the development of 6-month-old babies.

Keywords : baby gym; development of baby

Pendahuluan

Proses tumbuh kembang anak merupakan proses yang berkesinambungan mulai dari lahir sampai dewasa dimana masa keemasan dan masa kritisnya terjadi pada usia 0-12 bulan karena berlangsung secara singkat dan tidak dapat diulang kembali sekaligus peka terhadap lingkungan dan membutuhkan asupan gizi dan stimulasi yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Anak yang sehat akan menunjukkan tumbuh kembang yang optimal sesuai dengan anak seusianya dan sesuai parameter pertumbuhan dan perkembangan anak. Perkembangan anak meliputi empat aspek yaitu kemampuan motoric kasar, motoric halus, personal social dan Bahasa [1-2].

Data WHO tahun 2016 menyatakan bahwa sekitar 30% bayi mengalami keterlambatan perkembangan yang ringan. UNICEF menyatakan

bahwa angka kejadian gangguan pertumbuhan dan perkembangan masih tinggi yaitu 27,5% (sekitar 3 juta anak) untuk perkembangan motorik [3]. Sekitar 5-10% anak diperkirakan mengalami keterlambatan perkembangan, namun penyebab keterlambatan perkembangan umum belum diketahui dengan pasti, dan diperkirakan sekitar 1-3% khusus pada anak dibawah usia 5 tahun mengalami keterlambatan perkembangan secara umum [4]. Data dari Puskesmas Pegandan pada tahun 2018 terdapat perkembangan meragukan pada anak kurang dari 1 tahun yaitu sebanyak 51 kasus, pada usia 6 bulan perkembangan yang meragukan berjumlah 20 kasus. Sebagian besar penyebabnya karena kurangnya stimulasi dari orang tua atau pengasuh anak.

Baby gym atau senam bayi adalah suatu bentuk permainan gerakan pada bayi untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan serta kemampuan pergerakan bayi secara optimal. *Baby gyms* adalah satu stimulasi efektif yang berdasarkan *kinesiology* perkembangan dan reflek primitif sesuai tahap perkembangan [5]. *Baby gym* belum banyak diaplikasikan di masyarakat sebagai salah satu stimulasi pertumbuhan dan perkembangan anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *baby gym* terhadap perkembangan bayi umur 6 bulan di Puskesmas Pegandan kota Semarang.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini kuantitatif analitik menggunakan metode *Quasy Eksperimental* dengan desain *one group pre test - post test design*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2019 di Puskesmas Pegandan Kota Semarang. Populasi penelitian yaitu bayi umur 6 bulan yang mengalami perkembangan meragukan di wilayah kerja Puskesmas Pegandan sejumlah 20 bayi.

Penelitian ini menggunakan *non probability sampling* secara *accidental sampling* yang berjumlah 16 responden dengan menggunakan rumus *federer* yang memenuhi kriteria inklusi seperti bayi yang mengalami keterlambatan perkembangan kategori meragukan. Instrumen penelitian menggunakan SOP (Standar Operasional Prosedur) *baby gym*, form KPSP 6 bulan, benang wool merah. Perlakuan *baby gym* diberikan seminggu 3x (pagi dan sore) selama 4 minggu, peralatan *baby gym* seperti minyak, matras, waslap, *leafleat baby gym*. Uji normalitas menggunakan *shapiro-wilk* (<50 responden) nilai *p-value* = 0,000 (*p-value*<0,05) didapatkan hasil perkembangan bayi berdistribusi tidak normal, sedangkan data perkembangan bayi sesudah dilakukan *baby gym* memiliki nilai *p-value* = 0,000 (*p value*<0,05) berarti data berdistribusi tidak normal. Karena data sebelum dan sesudah dilakukan *baby gym* berdistribusi tidak normal maka uji statistik menggunakan *wilcoxon*. Proses penelitian sudah dengan tahapan *Ethical Clearance* dengan No.348/KH.KEPK/KT/IV/2019.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1

Perkembangan bayi sebelum dan sesudah dilakukan *baby gym*

	Median	Min	Max
Perkembangan bayi sebelum dilakukan <i>baby gym</i>	8,00	7	8
Perkembangan bayi sesudah dilakukan <i>baby brain gym</i>	10,00	9	10

Tabel 2

Pengaruh *baby gym* terhadap perkembangan bayi

Variabel		N	<i>P value</i>
Perkembangan bayi sesudah dilakukan <i>baby gym</i> -Perkembangan bayi sebelum dilakukan <i>baby gym</i>	Negative rank	0	
	Positif rank	16	0,000
	Ties	0	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hasil dari perkembangan bayi sebelum dilakukan *baby gym* memiliki nilai median 8.00, minimum 7 dan maksimumnya 8. Sedangkan perkembangan bayi sesudah dilakukan *baby gym* memiliki nilai (median) 10.00, minimum 9 dan maksimumnya 10.

Berdasarkan tabel 2 hasil *uji statistik wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai *p-value* = 0,000 (*p value*< 0,05) sehingga menunjukkan hasil adanya pengaruh *baby gym* terhadap perkembangan bayi umur 6 bulan di Puskesmas

Pegandan Kota Semarang. Hasil nilai *Rank* menunjukkan bahwa sesudah dilakukan *baby gym* perkembangan bayi semua menjadi lebih baik (*positive*) sehingga ada pengaruh *baby gym* terhadap perkembangan bayi.

Perkembangan bayi umur 6 bulan pada penelitian ini yang belum terpenuhi berdasarkan dari form KPSP adalah ketika peneliti menarik kedua lengan bayi dalam posisi terlentang, bayi belum dapat mempertahankan lehernya secara kaku. Seharusnya bayi usia 6 bulan sudah dapat

mempertahankan lehernya secara kaku, ketika bayi telungkup di alas datar belum dapat mengangkat dada dengan kedua lengannya sebagai penyangga dan ketika bayi disentuh pensil di punggung tangan atau ujung jari bayi belum dapat menggenggam pensil itu selama beberapa detik.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan bayi salah satunya adalah faktor genetik yang berpengaruh sebesar 20% dan faktor lingkungan sebesar 80% seperti lingkungan, pengaruh lingkungan ini salah satunya adalah stimulasi. Stimulasi pada bayi perlu diberikan sejak dini, supaya diharapkan tahap perkembangan bayi sesuai dengan usianya, salah satu cara untuk menstimulasi perkembangan bayi menggunakan stimulasi *baby gym* [1]. Penelitian Yana Eka (2019) menunjukkan nilai OR pada pemberian *baby gym* pada bayi umur 6 bulan terhadap kemampuan motorik bayi diperoleh sebesar 11, sehingga disimpulkan bahwa pemberian *baby gym* 11 kali lebih besar kemungkinannya untuk meningkatkan kemampuan mengangkat dada dengan kedua tangan sebagai penyangga pada bayi, dan nilai OR 10 sehingga lebih besar kemungkinannya untuk meningkatkan kemampuan mengangkat lehernya saat ditarik kedua lengannya ke posisi duduk [6].

Pada penelitian ini setelah dilakukan *baby gym* selama 4 minggu sebanyak 12x perlakuan dan dinilai hasilnya yaitu nilai median KPSP nya adalah 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perkembangan responden setelah dilakukan *baby gym* mengalami perbaikan yaitu bahwa perkembangan sudah sesuai dengan umur.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan bayi diantaranya adalah faktor lingkungan biologis (suku bangsa, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis), faktor fisik (lingkungan rumah), faktor psikososial dan faktor keluarga [1]. Pemberian stimulasi berupa *baby gym* merupakan salah satu upaya pengoptimalan perkembangan bayi, stimulasi gerak yang dapat merangsang pembentukan sistem jaringan saraf anatara satu dengan lainnya (*sinaptogenesis*). Gerakan *baby gym* juga mendorong *intelegensi* sel-sel saraf yang kompleks karena gerakan menggunakan rangsang *multimodal* yaitu *vestibular kinestetik* yang meliputi (pendengaran, visual dan taktil). Sehingga dapat menguatkan dan merangsang semua kerja sistem motorik dan sensorik. Rangsangan ini memacu proses *myelinisasi* (penyempurnaan otak dan sistem saraf [5]). Penelitian Laedi Khoir pada 7 bayi usia 3-12 bulan yang mengalami keterlambatan pada motorik

kasar, setelah dilakukan *baby gym* selama 4 minggu dengan frekuensi 2 kali dalam 1 minggu dengan durasi 15 menit didapatkan hasil uji hipotesis menggunakan uji *wilcoxon* test yaitu $p = 0,01 < (p = 0,05)$ maka ada pengaruh *baby gym* terhadap perkembangan motorik kasar anak [7]. Penelitian yang dilakukan Wahyuningsih (2016) setelah dilakukan *treatment* senam bayi selama tiga minggu bayi umur 4 bulan dan 7 bulan perkembangan motoriknya lebih optimal [8].

Stimulasi berbentuk senam pada bayi adalah salah satu upaya untuk mengoptimalkan perkembangan motorik bayi. Pemberian stimulasi dapat berupa terapi latihan yang merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kondisi yang lebih baik dan akan memberikan rangsangan pada tubuh secara berkelanjutan. Sel-sel saraf akan mengalami perkembangan jika senantiasa diberikan rangsangan atau stimulasi. Senam bayi merupakan bentuk permainan gerakan stimulasi pada bayi, yang bertujuan untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan, serta kemampuan pergerakan bayi secara optimal. Sejalan dengan penelitian Anisah R (2017) bahwa hasil menunjukkan *p value* = 0,016 yang berarti bahwa senam bayi mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap perkembangan motorik kasar bayi [9]. Hasil Penelitian lain dengan pengujian *paired sample t-test* menunjukkan hasil *p value* = 0,000 karena $p < 0,005$, secara statistik dapat disimpulkan ada pengaruh Senam Bayi dalam meningkatkan motorik kasar [10].

Sebelum dilakukan *baby gym* tahap persiapan yang harus dipersiapkan oleh terapis adalah persiapan bayi terlebih dahulu, ruangan yang hangat, nyaman dan tidak panas, ruangan yang penerangannya cukup dan tidak berisik, pastikan tangan bersih, pastikan kuku pendek dan tidak memakai perhiasan [11]. Minyak yang digunakan dalam penelitian ini adalah minyak zaitun.

Penelitian yang telah dilakukan Ridho Budi Rahmad (2015) menyatakan bahwa pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol menunjukkan bahwa stimulasi berupa senam modern yang dilakukan secara rutin mampu membantu bayi dalam meningkatkan kemampuan merangkak [11]. Penelitian ini sesuai/senada dengan penelitian Suko Asri, Dewi Purnama dan Fachrudi Hanafi (2011) yang menyatakan bahwa ada perbedaan nilai perkembangan motorik halus dan motorik kasar setelah dilatih senam pada kelompok yang berbeda dengan motorik kasar nilai *p-value* = 0,000, sedangkan motorik halus nilai *p-value* =

0,000 ($<0,05$) [12]. Penelitian Sugi Purwanti (2013) juga menyebutkan bahwa hasil uji statistik *chi square* dengan nilai *p-value* sebesar 0,42 ($p = < 0,05$) artinya ada hubungan antara pelaksanaan senam bayi dengan perkembangan bayi di RSIA Bunda Arif. Bayi [5].

Penelitian lain yang dilakukan oleh Lutfia Uli Na'mah menyebutkan bahwa ada perbedaan efektifitas *baby massage* dan *baby gym* terhadap perkembangan bayi usia 3-6 bulan di Klinik dr. Monte dengan uji *Mann Whitney* nilai *p value* 0,049 [13]. Pada penelitian tersebut dilakukan intervensi pijat bayi dan senam bayi, sedangkan pada kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan apapun. Penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian Febriyanti (2019) yang menyebutkan bahwa pemberian *baby massage* mempengaruhi perkembangan bayi umur 3 bulan dengan nilai *p-value* = 0,000 ($<0,05$) [14].

Penelitian Maemunah (2015) menyebutkan bahwa ada hubungan antara pelaksanaan senam bayi dengan perkembangan bayi dengan nilai *p value* 0,042 [15]. Penelitian yang sudah dilakukan Hazmi (2017) yaitu senam bayi selama 1 bulan frekuensi 2 kali dalam 1 minggu yang dilakukan secara pagi dan sore hari didapatkan bahwa uji hipotesis menggunakan *Paired Sample t-Test* mendapatkan hasil yaitu *p value* = 0,000 ($p = 0,05$) maka perlakuan senam berpengaruh terhadap peningkatan motorik kasar anak. Senam bayi memiliki potensi lebih baik dalam meningkatkan motorik kasar anak dari pada pijat bayi. Diketahui bahwa hasil dari perlakuan senam bayi sebelum dan sesudah pada kelompok I yaitu sebesar 17,14 sedangkan dari perlakuan pijat bayi sebelum dan sesudah pada kelompok II yaitu sebesar 5,71. Hal ini membuktikan bahwa senam bayi lebih berpotensi dalam meningkatkan motorik kasar anak [16]. Beberapa penelitian sudah membuktikan bahwa senam bayi atau *baby gym* membantu perkembangan bayi menjadi lebih baik dan optimal.

Simpulan

Hasil uji *wilcoxon p value* = 0,000 sehingga $<0,05$ yang artinya ada pengaruh *baby gym* terhadap perkembangan bayi umur 6 bulan di Puskesmas Pegandan Kota Semarang. Sehingga bagi orang tua bayi disarankan agar melakukan upaya memaksimalkan perkembangan salah satunya melakukan *baby gym* minimal 3x seminggu secara rutin pagi atau sore hari, stimulasi lain menggunakan APE (Alat Permainan Edukasi)

sesuai umur juga tetap dilakukan sesuai program yang dianjurkan puskesmas, orang tua disarankan untuk rutin memeriksakan perkembangan bayi pada umur 6, 9, 12 bulan agar dapat mengetahui secara dini apabila ada keterlambatan perkembangan pada bayi. Keterbatasan penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu peneliti tidak melakukan stimulasi menggunakan Alat Permainan Edukatif (APE) pada responden yang mengalami perkembangan meragukan akan tetapi hanya dilakukan stimulasi menggunakan *baby gym*. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah menambah kelompok kontrol sebagai pembanding hasil penelitian.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Ketua STIKes Karya Husada Semarang yang memfasilitasi tim peneliti untuk meneliti dan melakukan publikasi penelitian, Dinas Kesehatan Kota Semarang, Kepala Puskesmas Pegandan Semarang beserta tim yang memberikan ijin penelitian dan membantu selama proses penelitian, serta Ibu Bayi dan Bayi yang bersedia menjadi responden penelitian.

Daftar Pustaka

- [1] A. Maryuani, "Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan," *Ilmu Kesehat. Anak Dalam Kebidanan. Jakarta Trans Info Media*, 2010.
- [2] Desmita, "Psikologi Perkembangan Cetakan Ke-IV," *Bandung PT. Remaja Rosdakarya Offset*, 2010, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [3] WHO, *World Health Statistics 2016-Monitoring Health for the SDGs, sustainable development goals*. 2016.
- [4] Jurana, "Perkembangan Motorik Kasar dan Halus pada Anak Usia 1-3 Tahun (Toddler) Di Kelurahan Mamboro Barat Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro," *J. Ilm. Kedokt.*, 2017.
- [5] S. PURWANTI, "Efektifitas pelaksanaan senam bayi terhadap peningkatan perkembangan bayi," *INVOLUSI J. Ilmu Kebidanan*, vol. 3, no. 6, 2016.
- [6] Yana Eka Mildiana, "PENGARUH BABY GYM TERHADAP PENINGKATAN PERKEMBANGAN BAYI USIA 6 BULAN (Studi di Desa Kayangan Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang)," *Midwifery J. STIKes Insa. Cendekia Med. Jombang*, vol. 17, no. 1, pp. 94-99, 2019, [Online]. Available:

- http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1903/4/dokumen_lengkap.pdf.
- [7] L. Khoir, “Pengaruh Baby Gym Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 3-12 Bulan Di Motorik Kasar Anak Usia 3-12 Bulan Di,” Yogyakarta, 2019.
- [8] D. Wahyuningsih, “SENAM BAYI PADA AN.A DAN AN.C UMUR 4 BULAN DAN 7 BULAN DI KLINIK WARADHANA SARAS DESA GRENGGENG KARANGANYAR KEBUMEN,” Karanganyar, Kebumen, 2016. [Online]. Available: <http://elib.stikesmuhgombang.ac.id/221/1/DWI WAHYUNINGSIH NIM. B1301042.pdf>.
- [9] A. RAHMAWATI;, “Pengaruh Senam Bayi Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Bayi Umur 4-6 Bulan.” 2017, [Online]. Available: http://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=12740&keywords=senam+bayi.
- [10] L. Zaidah, “Pengaruh Baby Gym Terhadap Motorik Kasar Pada Anak Delayed Development Usia 3-12 Bulan Di Posyandu Melati Purbayan Kotagede Yogyakarta,” *J. Ilm. Fisioter.*, vol. 3, no. 1, pp. 8–14, 2020, doi: 10.36341/jif.v3i1.974.
- [11] D. RAHMAD, R. B., Herawati, S. I., & Kurniawati, “Pengaruh Pemberian Senam Bayi Modern Pada Bayi Umur 16-24 Minggu Terhadap Kemampuan Merangkak,” Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015.
- [12] F. Asri, Suko., Purnama, Dewi., dan Hanafi, “Pengaruh Olah Raga Bayi Untuk Perkembangan Motorik Kasar Dan Motorik Halus Di Kelurahan Mataram Timur Kecamatan Mataram Kodya Mataram,” *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 14 No. 1*, pp. 7–16, 2011.
- [13] L. U. Na'mah and Kusumastuti, “Efektifitas Baby Massage dan Baby Gym terhadap Perkembangan Bayi 3-6 Bulan,” *J. Ilm. Kesehat. Univ. Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan*, vol. XII, no. 1, 2019.
- [14] N. H. R. Febriyanti, Siti Nur Umariyah, Munjilah Wiji, Adinatha Ni Nyoman Maryaningtyas, “The Effect of Baby Massage Toward the Development of Three Months Baby,” in *Advances in Social Science, Education and Humanities Research volume 436*, 2020, pp. 713–716, [Online]. Available: https://scholar.google.co.id/citations?user=pCF0uEgAAA&hl=id#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Did%26user%3DpCF0uEgAAA%26citation_for_view%3DpCF0uEgAAA%3AM3ejUd6NZC8C%26tzom%3D-420.
- [15] R. Maemunah, “EFEKTIFITAS PELAKSANAAN SENAM BAYI TERHADAP PENINGKATAN PERKEMBANGAN BAYI DI DESA MEDAN KRIO KEC. SUNGGAL,” *J. Kebidanan Flora*, vol. 8, no. 1, pp. 38–47, 2015, [Online]. Available: <http://www.ojs.stikesflora-medan.ac.id/index.php/jkbf/article/view/5/5>.
- [16] F. Hazmi, “Perbedaan pengaruh senam bayi dengan pijat bayi dalam meningkatkan motorik kasar pada anak usia 3-12 bulan di posyandu modinan yogyakarta,” *Univ. Aisyiyah Yogyakarta*, 2017, [Online]. Available: <http://digilib2.unisayogya.ac.id/xmlui/handle/123456789/1730>.