

Penelitian

EFTIFITAS *BABY SOLUS PER AQUA* (SPA) TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN DENGAN BAYI BERAT BADAN RENDAH USIA 7 BULAN

Eva Royani Sidabutar; Mei Adelina

Dosen Prodi D-III Kebidanan, STIKes Imelda, Jalan Bilal Nomor 52 Medan

E-mail: evaandrewangel@gmail.com; smeladelina@gmail.com

ABSTRAK

Pelayanan SPA merupakan bagian dari upaya pelayanan kesehatan tradisional yang sekaligus sebagai upaya pelestarian budaya/pusaka nusantara. Menurut penelitian yang dilakukan oleh ilmuwan dan Institut Griffith For Educational Research 2007. Mereka meneliti orang tua dari 7000 anak di Australia, Selandia Baru dan Amerika Serikat. Anak-anak yang dilibatkan dalam penelitian ini semuanya berusia di bawah 1 tahun dan penelitian berlangsung selama 3 tahun. Profesor Robyn Jourgensen, yang memimpin penelitian itu mengatakan, anak-anak yang belajar berenang di usia dini memiliki banyak keterampilan dan mencapai titik pertumbuhan yang lebih cepat. 20 bayi prematur (berat badan 1280 dan 1176 Gram), yang di pijat 3 kali 15 menit selama 10 hari, mengalami kenaikan berat badan perhari 20% - 47% lebih banyak dari yang tidak dipijat. Penelitian pada bayi cukup bulan yang berusia 1-3 bulan, yang di pijat 15 menit, 2 kali seminggu selama 6 minggu juga didapatkan kenaikan berat badan 50% yang lebih dari kontrol. Jenis penelitian ini adalah survei eksplanatori yang bertujuan menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel yang diteliti. Penelitian dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Simpang Limun. Di dalam penelitian ini, peneliti akan meneliti beberapa variabel Efektifitas Baby Solus Per Aqua (SPA) Terhadap Peningkatan Berat Badan Dengan Bayi Berat Badan Rendah Usia 4-9 Bulan. Pemilihan variabel-variabel dalam penelitian ini didasarkan pada perilaku. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan, menggunakan desain quasi experiment pre post design with a comparison group karena dalam penelitian ini peneliti memberikan Intervensi atau intervensi pada subjek penelitian, kemudian Intervensi diukur dan dianalisis. Instrumen dibangun dengan mendalami teori dan konsep pada masing-masing variabel serta pengaruh dari satu variabel ke variabel lainnya. Hasil dari penelitian ini akan menciptakan suatu perubahan perilaku masyarakat agar dapat mempraktekkan Baby Spa terhadap bayi ibu tersebut agar pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat bertumbuh dengan baik.

Kata kunci: *Baby Spa, Pertumbuhan Berat Badan, Bayi.*

PENDAHULUAN

Secara Nasional, enam persen anak sangat kurus, sehingga menempatkan mereka pada resiko kematian yang tinggi, situasi yang menunjukkan adanya peningkatan antara tahun 2007 dan 2010. Sembilan provinsi memiliki prevalensi anak kurus yang sangat tinggi, sebesar 15 persen atau lebih.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Prof. T. Field dan Scafidi (1986 dan 1990) menunjukkan bahwa 20 bayi prematur (berat badan 1280 dan 1176 Gram), yang di pijat 3 kali 15 menit selama 10 hari, mengalami

kenaikan berat badan perhari 20% - 47% lebih banyak dari yang tidak dipijat. Penelitian pada bayi cukup bulan yang berusia 1-3 bulan, yang di pijat 15 menit, 2 kali seminggu selama 6 minggu juga didapatkan kenaikan berat badan 50% yang lebih dari kontrol (Riksani, 2012).

METODE

Variabel Penelitian

Variabel yang diuji terdiri dari 4 (empat), yaitu: (1). Kenaikan berat badan

(2).Perkembangan (3).Pertumbuhan (4). *SPA Baby*.

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan, menggunakan desain *quasi experiment pre post design with a comparison group*.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini menjelaskan atau mendeskripsikan usia bayi dalam penelitian *Baby SPA* yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Usia Bayi

No	Usia	Jumlah (n=24)	Persentase (%)	Mean	Std. Dev	Median	Modus
1	7 bulan	3	12,5%				
2	7 bulan 1 hari	0	0,0%				
3	7 bulan 2 hari	1	4,2%				
4	7 bulan 3 hari	1	4,2%				
5	7 bulan 4 hari	2	8,3%				
6	7 bulan 5 hari	4	16,7%				
7	7 bulan 6 hari	0	0,0%				
8	7 bulan 7 hari	0	0,0%				
9	7 bulan 8 hari	0	0,0%				
10	7 bulan 9 hari	2	8,3%				
11	7 bulan 10 hari	3	12,5%				
12	7 bulan 11 hari	1	4,2%				
13	7 bulan 12 hari	1	4,2%	7,67	4,806	7,00	14
14	7 bulan 13 hari	5	20,8%				
15	7 bulan 14 hari	0	0,0%				
16	7 bulan 15 hari	1	4,2%				

Tabel 1 menunjukkan bahwa bayi yang berusia 7 bulan ada 3 orang (12,5%), 7 bulan 2 hari ada 1 orang (4,2%), 7 bulan 3 hari ada 1 orang (4,2%), 7 bulan 4 hari ada 2 orang (8,3%), 7 bulan 5 hari ada 4 orang (16,7%), 7 bulan 9 hari ada 2 orang (8,3%), 7 bulan 10 hari ada 3 orang (12,5%), 7 bulan 11 hari ada

1 orang (4,2%), 7 bulan 12 hari ada 1 orang (4,2%), 7 bulan 13 hari ada 5 orang (20,8%) dan 7 bulan 15 hari ada 1 orang (4,2%). Rata-rata usia bayi yang menjadi responden yaitu 7,67 dengan standar deviasi 4,806, median 7 dan modus pada usia 7 bulan 13 hari.

Analisis Bivariat

Analisis Efektivitas Baby Spa Terhadap Perkembangan Bayi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 2. Efektivitas *Baby Spa* terhadap Perkembangan Bayi Mengangkat Dada Menggunakan Kedua Lengan Sebagai Penyangga pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Kemampuan Mengangkat Dada				Total	%	p-value	OR
	Bayi Dapat Melakukannya		Bayi Tidak Dapat Melakukannya					
	N	%	n	%				
Intervensi	8	33,6	4	16,8	12	50,0		
Kontrol	5	21	7	29,4	12	50,0	0,025	10
Total	13	54,6	11	46,2	24	24		

Dari tabel 2 di atas, hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* = 0,025, nilai *p* < 0,025. Analisis kekuatan efektivitas dari variabel satu dengan variabel lainnya menggunakan *odds ratio (OR)*. Nilai *OR* berkisar antara 0 dan tidak terhingga. Apabila kategori baris dan kategori kolom saling bebas, maka nilai *OR* adalah 1. Apabila nilai *OR*>1, berarti individu-individu pada baris pertama lebih besar kemungkinannya bernilai kategori kolom 1 daripada individu-individu

pada baris kedua. Sedangkan apabila nilai *OR*<1, berarti individu-individu pada baris pertama lebih kecil kemungkinannya bernilai kategori kolom 1 dari pada individu-individu pada baris kedua. Pada penelitian ini, nilai *OR* pada pemberian *baby spa* diperoleh sebesar 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *baby spa* 10 kali lebih besar kemungkinannya untuk meningkatkan kemampuan mengangkat dada dengan kedua tangannya sebagai penyangga pada bayi.

Tabel 3. Efektivitas *Baby Spa* terhadap Perkembangan Bayi Mengangkat Lehernya pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Kemampuan Mempertahankan Lehernya				Total	%	<i>p-value</i>	<i>OR</i>
	Bayi dapat Melakukannya		Bayi tidak dapat Melakukannya					
	N	%	n	%				
Intervensi	11	46,2	1	4,2	12	50,0	0,013	12
Kontrol	9	37,8	3	12,6	12	50,0		
Total	20	84	4	16,8	24	100		

Dari tabel 3 di atas, hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* = 0,013. Nilai *p* < 0,05. Analisis kekuatan efektivitas dari variabel satu dengan variabel lainnya menggunakan *odds ratio (OR)*. Pada penelitian ini, nilai *OR* pada pemberian *baby spa* diperoleh sebesar 12. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *baby spa* 12 kali lebih besar kemungkinan untuk meningkatkan kemampuan mempertahankan lehernya ketika ditarik perlahan ke posisi duduk.

Analisis Efektivitas *Baby Spa* terhadap Pertumbuhan Bayi Antar Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

a. Efektivitas *Baby Spa* Terhadap Pertumbuhan Berat Badan Bayi
 Analisis efektivitas *baby spa* terhadap pertumbuhan berat badan bayi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Pertumbuhan Berat Badan Bayi Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	BB Pre (gram)	BB Post (gram)	Pertumbuhan BB (gram)	N	Mean	Std. Dev	t	<i>Eta Squared</i>
Intervensi	6500	6900	400	12	367,56	75,43	2,617	0,22
	7300	7500	200					
	7200	7700	500					
	7200	8000	800					
	7000	7350	350					
	6100	7000	900					
	7500	7800	300					
	6000	6500	500					
	6300	6900	600					
	7500	7600	100					
	6900	7400	500					
	7200	7800	600					
Kontrol	7300	7500	200	12	312,22	70,81		
	7500	7900	400					
	6700	6900	200					

7000	7600	600
6900	7200	300
7100	7400	300
6500	6800	300
6900	7300	400
6600	6900	300
7400	7700	300
6700	7000	300
7400	7700	300

Dari tabel 4 di atas didapatkan hasil melalui perhitungan statistik dengan *independent t-test* untuk pertumbuhan berat badan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan untuk melihat nilai t hitung dan hasilnya menunjukkan nilai t hitung 2,617. t hitung digunakan dalam pencarian nilai efektivitas suatu perlakuan menggunakan *Eta Squared*.

Adapun rumusan *Eta Squared* merupakan penjumlahan dari nilai t hitung di kuadratkan lalu dibagi dengan t hitung kuadrat yang telah dijumlah dengan jumlah sampel tiap kelompok yang sudah dikurangi 2 sebelumnya.

$$Eta\ Squared = \frac{t^2}{t^2 + (N1 + N2 - 2)}$$

Keterangan :

t² : nilai t dari hasil uji t-test dikuadratkan

N1 : jumlah sampel kelompok 1

N2 : jumlah sampel kelompok 2

Berdasarkan perhitungan rumus *Eta Squared* untuk *independent t-test* untuk mengetahui efektivitas *baby spa*, dengan nilai standar dari perhitungan *Eta Squared* jika nilai *Eta Squared* 0,01-0,05 = efek kecil, 0,06-0,13 = efek sedang dan 0,14-1 = efek besar. Besar *Eta Squared* pijat bayi terhadap pertumbuhan berat badan bayi usia 7 bulan adalah 0,22, nilai tersebut menunjukkan bahwa efektivitas *baby spa* besar dalam meningkatkan pertumbuhan berat badan bayi.

b. Efektivitas Baby Spa Terhadap Pertumbuhan Panjang Badan Bayi

Analisis efektivitas baby spa terhadap pertumbuhan panjang badan bayi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5. Pertumbuhan Panjang Badan Bayi Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Kelompok	PB Pre (cm)	PB Post (cm)	Pertumbuhan PB (cm)	N	Mean	Std. Dev	t	Eta Squared
Intervensi	44	46	2	12	2,67	0,812	4,082	0,52
	42	44	2					
	46	47	1					
	47	48,5	1,5					
	43	46	3					
	44	46	2					
	40	43	3					
	40	42	2					
	43	45	2					
	46	47	1					
	49	51	2					
	42	43	1					
Kontrol	42	45	3	12	2,12	0,434		
	44	47	3					
	41	43	2					
	41	44	3					
	40	41,5	1,5					
	43	45	2					

47	49	2
43	45	2
44	46	2
42	43	1
42	45	3
40	42	2

Dari tabel 5 di atas didapatkan hasil melalui perhitungan statistik dengan *independent t-test* untuk pertumbuhan panjang badan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan untuk melihat nilai *t* hitung dan hasilnya menunjukkan nilai *t* hitung = 4,082. Setelah nilai *t* hitung diketahui lalu dilakukan perhitungan untuk mencari hasil *Eta Squared* dengan menggunakan rumusan untuk *Eta Squared* dan didapatkan hasil *Eta Squared* untuk *baby spa* terhadap pertumbuhan panjang badan bayi usia 7 bulan adalah 0,52. Nilai 0,52 tersebut menunjukkan bahwa efektivitas *baby spa* besar dalam meningkatkan pertumbuhan panjang badan bayi.

PEMBAHASAN

Pembahasan Univariat

Usia

Rerata usia pada penelitian ini adalah 7,67 dan responden terbanyak pada usia 7 bulan 13 hari. Rerata dan jumlah usia responden terbanyak ini, sesuai dengan ketentuan usia yang ditetapkan Kemenkes RI (2010) yang dikatakan bayi usia 7 bulan adalah bayi yang berusia 7 bulan hingga 7 bulan 15 hari. Dalam pemeriksaan stimulasi deteksi dini tumbuh kembang anak dilakukan penghitungan usia, jika usia anak lebih dari 16 hari dibulatkan menjadi 1 bulan. Jadi bila bayi berusia 7 bulan 16 hari, dalam perhitungan menjadi 8 bulan (Kemenkes RI, 2010). Dalam penelitian ini diambil responden mulai dari usia 7 bulan hingga usia 7 bulan 15 hari, dengan mempertimbangkan pembulatan usia lebih dari 16 hari menjadi 1 bulan dan intervensi *baby spa* yang dilakukan selama 30 hari. Penelitian ini melakukan pemberian *baby spa* dengan menggunakan teknik *baby spa* untuk usia 3 bulan sampai dengan 3 tahun (Roesli, 2013).

Pembahasan Analisis Bivariat

Efektivitas *Baby Spa* terhadap Perkembangan Bayi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Pada perkembangan mengangkat dada bayi menggunakan pengukuran dengan uji *chi-square* untuk hasil kekuatan efektivitas antara *baby spa* terhadap kemampuan mengangkat dada didapatkan nilai *odds ratio* (OR) 10. Angka ini menunjukkan *baby spa* 10 kali lebih besar kemungkinannya untuk meningkatkan perkembangan mengangkat dada dengan kedua tangannya sebagai penyanggah daripada yang tidak mendapatkan *baby spa*.

Hasil penelitian ini dimungkinkan berkaitan pada gerakan *baby spa* di daerah punggung dimana posisi bayi di tengkuraokan dan dipijat dari leher belakang sampai ke pantat, gerakan ini dapat menstimulasi bayi untuk mengangkat kepala. Berkaitan juga dengan gerakan *baby spa* di daerah tangan yang menguatkan otot-otot pada lengan bayi sehingga bayi dapat menopang badannya ketika tengkurap sambil mengangkat dada.

Efektivitas *Baby Spa* terhadap Pertumbuhan Bayi Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

a. Efektivitas *Baby Spa* Terhadap Pertumbuhan Berat Badan Bayi

Pada penelitian ini, rata-rata hasil pertumbuhan berat badan bayi yang mendapatkan perlakuan *baby spa* adalah 367,56 gram dengan standar deviasi 75,43, sedangkan yang tidak mendapatkan perlakuan *baby spa* rata-ratanya adalah 312,22 gram dengan standar deviasi 70,81. Berat badan bayi kelompok kontrol dalam penelitian juga mengalami peningkatan berat badan sesuai usia, namun kelompok intervensi yang mendapatkan perlakuan *baby spa* rutin oleh orang tua mengalami

peningkatan lebih besar. Sehingga rata-rata berat badan bayi yang mendapatkan perlakuan *baby spa* lebih besar dibandingkan dengan rata-rata berat badan bayi yang tidak mendapat perlakuan *baby spa*. Didapatkan hasil untuk t hitung = 2,617 dan $Eta\ Squared$ 0,22 sehingga dapat disimpulkan jika efektivitas *baby spa* besar dalam meningkatkan pertumbuhan berat badan bayi.

- b. Efektivitas Pijat Bayi Dengan Pertumbuhan Panjang Badan Bayi
 Pada penelitian ini, rata-rata hasil pertumbuhan panjang badan bayi yang mendapatkan perlakuan *baby spa* adalah 2,67 cm dengan standar deviasi 0,812, sedangkan yang tidak mendapatkan perlakuan *baby spa* rata-ratanya adalah 2,12 cm dengan standar deviasi 0,434. Rata-rata panjang badan bayi yang mendapatkan *baby spa* lebih tumbuh panjang dibandingkan dengan rata-rata panjang badan bayi yang tidak mendapatkan perlakuan *baby spa*. Panjang badan bayi yang mendapatkan perlakuan *baby spa* penambahan panjang badannya sesuai dengan kurva pertumbuhan National Center for Health Statistics (NCHS), yang mengalami penambahan panjang badan sekitar 2,3 cm setiap bulan selama 6 bulan pertama. Didapatkan hasil untuk t hitung = 4,082 dan $Eta\ Squared$ 0,52 yang dapat disimpulkan jika efektivitas *baby spa* besar dalam meningkatkan pertumbuhan panjang badan bayi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Hipotesis penelitian bahwa ada hubungan hasil analisa kekuatan efektivitas antara *baby spa* terhadap kemampuan mengangkat leher didapatkan nilai *odds ratio* (OR) 12. Angka ini menunjukkan *baby spa* 10 kali lebih besar kemungkinannya untuk meningkatkan perkembangan mempertahankan leher secara kaku ketika kedua tangannya ditarik perlahan

dari posisi terlentang ke posisi duduk daripada yang tidak mendapatkan *baby spa*.

2. Hasil untuk t hitung = 2,617 dan $Eta\ Squared$ 0,22 sehingga dapat disimpulkan jika efektivitas *baby spa* besar dalam meningkatkan pertumbuhan berat badan bayi

SARAN

Saran-saran yang dapat penulis sampaikan dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Kepada tempat dimana saya melakukan penelitian diharapkan memberikan penyuluhan kesehatan kepada ibu-ibu disekitar lingkungan tempat tinggal dan sebagai bahan acuan bagi bidan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.
2. Kepada ibu diharapkan untuk meningkatkan pengetahuan dan informasi terhadap tentang pertumbuhan dan perkembangan balita.
3. Kepada pendidikan selanjutnya, diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini mengenai faktor-faktor yang dapat memperhatikan pertumbuhan balita dengan variabel penelitian yang berbeda selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afik. (2010). *Stimulasi Perkembangan Motorik Kasar Bayi*. Diakses tanggal 12 April 2012 <http://jelajahfisio.blogspot.com/2010/04/stimulasiperkembangan-motorik-kasar.html>
- Arikunto, S. (2002). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Campbell, D. (2001). *Efek Mozart Bagi Anak Bagi Anak-anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Chandra. (2008). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Dahlan. (2009). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Frakenburg, et al. (1996). *Denver Developmental Screening Test, Second*

- Edition (Denver II)*. Columbia: University of British.
- Heath, Alan. (2004). *Baby Massage*. Singapore: Colourscan.
- Lorenz, Lydia et.al. (2005). *The Benefit of Baby Massage*. Pediatric Nursing.
- Muhammad, As'adi. (2010). *Panduan Praktis Stimulasi Otak Anak*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Roesli, Utami. (2008). *Pedoman Pijat Bayi*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Sigmundsson, H. (2009). *Baby Swimming: Exploring The Effects of Early Intervention on Subsequent Motor Abilities*. Norwegian: University of science and Technology.
- Soetjningsih. (1995). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Subakti, Yazid. (2008). *Keajaiban Pijat Bayi dan Balita*. Jakarta: Wahyu Media.
- Sukintaka. (2004). *Fisiologi Pembelajaran dengan Masa Depan Pendidikan Jasmani*. Bandung: Yayasan Nuansa Cendekia.
- Sutawijaya, Bagus. (2010). *Bugar dan Fit dengan Terapi Air*. Yogyakarta: Mediabaca.
- Sutcliffe, J. (2002). *Baby Bonding Membentuk Ikatan Bayi Berikan Permulaan yang Aman untuk Awal Kehidupan Bayi Anda*. Jakarta: Paramedika Restuf Agung.
- Yahya, Nadjibah. (2011). *Spa Bayi dan Anak*. Solo: Metagraf.