

---

## OPTIMALISASI PRODUKSI ASI MELALUI TERAPI *BACK ROLLING MASSAGE* DAN KONSUMSI *GLYCINE MAX L.MERIL (EDAMAME)* PADA IBU MENYUSUI DI KOTA YOGYAKARTA

Oleh :

Nur Khasanah<sup>1)</sup>, Sukmawati<sup>2)</sup>, Dheska Arthka P<sup>3)</sup>

- 1) Dosen Universitas Respati Yogyakarta, Email: [Nurkhasanah@respati.ac.id](mailto:Nurkhasanah@respati.ac.id)
- 2) Dosen Universitas Respati Yogyakarta, Email: [sukmayogya1809@gmail.com](mailto:sukmayogya1809@gmail.com)
- 3) Dosen Universitas Respati Yogyakarta, Email: [dheska87@gmail.com](mailto:dheska87@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Cakupan pemberian ASI di Indonesia sampai saat ini masih rendah yaitu 37,3%, termasuk di salah satu kabupaten yang ada di Provinsi DIY yaitu Kab Kota sebesar 66,13%. Berbagai faktor yang menyebabkan ibu tidak memberikan ASI Eksklusif, salah satunya adalah Produksi dan pengeluaran ASI yang tidak lancar, yang mana hal tersebut seharusnya dapat diatasi dengan berbagai upaya salah satunya adalah dengan melakukan terapi Komplementer yaitu *Back Rolling Massage* dan konsumsi *Glycine Max L.Meril (edamame)*.

**Metode :** Jenis penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *Non Equivalent control group design*. Populasi adalah seluruh ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Umbulhajo I Kotamadya Yogyakarta dengan sample 60 responden diambil secara *purposive sampling*, alat ukur yang digunakan timbangan bayi dengan instrument lembar observasi, analisis data bivariate menggunakan Manova

**Hasil :** Rata-rata kenaikan BB tertinggi setelah diberikan intervensi adalah rata-rata BB pada kelompok konsumsi Edamame yaitu sebesar 450 gram/minggu, Terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata BB antara kelompok kontrol dan intervensi

**Kesimpulan:** Intervensi yang paling efektif mengoptimalkan produksi ASI adalah konsumsi edamame

**Kata kunci :** Produksi ASI, *Back Rolling Massage*, *Glycine Max L.Meril (edamame)*

---

**OPTIMIZATION OF BREAST MILK PRODUCTION THROUGH BACK ROLLING  
MASSAGE THERAPY AND GLYCINE MAX L.MERIL (EDAMAME) CONSUMPTION  
IN BREASTFEEDING MOTHER IN YOGYAKARTA**

By;

Nur Khasanah<sup>1)</sup>, Dheska Arthyka Palifiana<sup>2)</sup>, Sukmawati<sup>3)</sup>

- 1) *Lecturer of Universitas Respati Yogyakarta*, Email: [Nurkhasanah@respati.ac.id](mailto:Nurkhasanah@respati.ac.id)
- 2) *Lecturer of Universitas Respati Yogyakarta*, Email: [sukmayogya1809@gmail.com](mailto:sukmayogya1809@gmail.com)
- 3) *Lecturer of Universitas Respati Yogyakarta*, Email: [dheska87@gmail.com](mailto:dheska87@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** *The coverage of breastfeeding in Indonesia is still low at 37.3%, including in one of the districts in the DIY Province, namely Kab Kota, which is 66.13%. Various factors cause mothers not to give exclusive breastfeeding, one of which is the production and expenditure of breast milk that is not smooth, which should be overcome by various efforts, one of which is to perform complementary therapy, namely Back Rolling Massage and consumption of Glycine Max L. Meril (edamame)*

**Method:** *This research type is a quasi-experimental design with the non-equivalent control group design. The population was all breastfeeding mothers in the working area of Puskesmas Umbulhajo I Yogyakarta Municipality with a sample of 60 respondents was taken by purposive sampling, measuring instruments used by baby scales with observation sheet instruments, bivariate data analysis using Manova*

**Results:** *The highest average weight gain after being given the intervention is the average weight loss in the Edamame consumption group, which is 450 grams / week. There is a significant difference in front of control group and intervention group*

**Conclusion:** *The most effective intervention to optimize breast milk production is consumption of edamame*

**Keywords:** *Breastmilk, Infant's Bodyweight, Glycine Max L. Merrill (edamame)*

## PENDAHULUAN

ASI adalah makanan yang sempurna dengan gizi terlengkap untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan bayi, khususnya pada 6 bulan pertama kehidupan bayi (WHO, 2011). Pemberian ASI merupakan salah satu upaya untuk mencegah masalah-masalah kesehatan pada bayi seperti obesitas, diare, alergi dan kurang gizi (Utami Roesli, 2009). Kekurangan gizi kronis pada bayi akan berdampak pada keadaan stunting yaitu kondisi gagal tumbuh pada bayi yang menyebabkan bayi terlalu pendek (Kementrian Kesehatan, 2016).

Menurut WHO tahun 2017 kejadian stunting di dunia mencapai 13,5% dan Indonesia berada pada urutan ke empat pada tingkat global dengan prevalensi 24,4% atau sekitar 8,8 juta balita Indonesia mengalami stunting (The World Bank, (2017). DIY menempati urutan ke dua dengan presentase kejadian stunting tertinggi yaitu sebesar 13,87% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Tingginya angka kejadian stunting di Indonesia berbanding lurus dengan masih rendahnya cakupan pemberian ASI pada bayi yaitu 61,33%, cakupan tersebut sudah melampaui target Renstra tahun 2017 yaitu 44% (BKKBN, 2017). Meskipun cakupan pemberian ASI sudah melampaui target Renstra, akan tetapi hanya 37,3% bayi berusia 0 – 5 bulan yang mendapat ASI saja pada tahun 2018,

bahkan angka tersebut mengalami penurunan dibanding tahun 2017 yaitu 54,0% (Riskesdas, 2018).

Di Yogyakarta menjadi daerah provinsi dengan cakupan pemberian ASI Eksklusif tertinggi ke-empat dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia yaitu sebesar 75,04%, namun masih terdapat satu kabupaten yang belum mencapai target yakni kabupaten kota sebesar 66,13% (Dinkes DIY, 2017). Padahal Kemenkes melalui SK. No. 450/Menkes/ SK/IV/2004 telah menetapkan target pemberian ASI eksklusif pada bayi baru lahir sampai usia 6 bulan sebesar 80% (Kemenkes RI, 2015)

Salah satu faktor yang menjadi masalah ibu menyusui enggan untuk memberikan ASI adalah banyak ibu yang merasa ASI nya tidak cukup (Li R, Fein SB, Chen J, Strawan MGS. 2008). ASI yang tidak cukup disebabkan oleh Produksi dan pengeluaran ASI yang tidak lancar, padahal hal tersebut seharusnya dapat diatasi dengan pemberian stimulasi dmelalui terapi *back rolling massage* yaitu terapi pemijatan yang dilakukan untuk merangsang hormon oksitosin. Melalui pijatan pada tulang belakang ibu akan merasa tenang, rileks, meningkatkan ambang rasa nyeri dan mencintai bayinya, sehingga dengan begitu hormon oksitosin keluar dan produksi ASI pun menjadi lancar (Yuliati Dwi N, Hadi, Rahayu Sri, dkk. 2017). Terapi pijat akan lebih efektif meningkatkan produksi ASI

apabila diimbangi dengan pemenuhan kebutuhan gizi yang cukup dan seimbang untuk ibu menyusui, adapun sumber gizi yang dapat meningkatkan produksi ASI adalah makanan tinggi protein seperti kacang-kacangan salah satunya adalah *edamamae*. Berdasarkan penelitian mengungkapkan bahwa ada pengaruh pemberian edamame terhadap produksi ASI ibu nifas primipara hari ke 3-7, *Edamame* sendiri mengandung senyawa fitosterol dan vitamin A yang tinggi yang dapat meningkatkan produksi ASI (Rani Safitri, 2019).

Berdasarkan masalah dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Optimalisasi Produksi Asi melalui terapi *Back Rolling Massage* Dan Konsumsi *Glycine Max L.Meril (Edamame)* Pada Ibu Menyusui di Kota Yogyakarta.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan menggunakan rancangan *Non Equivalent control group design* yaitu penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada kelompok kasus dengan menggunakan pembanding pada kelompok kontrol yang dipilih tanpa *randomisasi* (Tanaka H, H Ishii, T Yamada, dkk. 2013).

Pengambilan data dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo 1 yang terdiri dari 4 kelurahan selama satu bulan. Puskesmas Umbulharjo 1 merupakan puskesmas dengan cakupan pemberian ASI terendah di kotamadya Yogyakarta yaitu 35,38% dan belum pernah ada perlakuan dari tenaga kesehatan kepada ibu menyusui untuk melakukan terapi pemijatan *Back Rolling Massage* ataupun anjuran pengkonsumsian *edamame* sebagai salah satu sumber nutrisi yang diduga peneliti dapat meningkatkan produksi ASI. Adapun waktu pengambilan datanya dilakukan pada awal bulan September 2019 – akhir bulan September 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo I Kotamadya Yogyakarta. Teknik pengambilan sample adalah *purposive sampling* sejumlah 60 responden yang dibagi kedalam empat kelompok yaitu kelompok konsumsi edamame 15 orang, kelompok back rolling massage 15 orang, kelompok control 15 orang dan kelompok kombinasi 15 orang. Analisis deskriptif (univariat) yaitu usia bayi, analisis bivariate menggunakan uji hipotesis Manova setelah dilakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas menggunakan *uji bartlet* dan *uji normalitas* menggunakan *uji Shapiro Wilks*

## HASIL

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Usia Bayi

Kelompok Usia bayi	Kontrol		Massage		Edamame		Kombinasi	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Nol bulan	0	0	0	0	3	20	1	6,7
Satu bulan	6	40	4	26,7	4	26,7	7	46,7
Dua bulan	6	40	7	46,7	2	13,3	2	13,3
Tiga bulan	3	20	4	26,7	6	40	5	33,3

Tabel.2 Rata-Rata, Median Minimum dan Maksium BB Bayi Sebelum Intervensi

Berat Badan	Mean	Median	Standar Deviasi	Min	Max
Kontrol	5666.67	60000	1353.127	3200	8000
Massage	5050.00	5200.00	977.058	3300	6500
Edamame	5020.00	5200.00	1307.233	3000	6900
Kombinasi	5753.33	5600.00	848.416	4500	7200

Tabel.3 Rata-Rata, Median, Minimum dan Maksium BB Bayi Setelah Intervensi

Berat Badan	Mean	Median	Standar Deviasi	Min	Max
Kontrol	5840.00	6300.00	1427.685	3200	8200
Massage	5240.00	5400.00	1007.508	3300	6750
Edamame	5470.00	5500.00	1362.482	3000	7400
Kombinasi	6073.33	6200.00	882.542	4600	7400

Tabel.4 Rata-Rata Kenaikan BB Bayi Setelah Intervensi Pada Semua Kelompok

Perbedaan selisih BB	N	Mean	Std. Deviasi
Kontrol	15	173.33	127.988
Massage	15	190.00	145.406
Edamame	15	450.00	250.000
Kombinasi	15	320.00	194.385

Tabel.8 Hasil Uji Perbandingan berganda BB

Uji Perbandingan	Kelompok sample	Perlakuan yg diberikan (J)	Perbedaan Rerata (I - J)	Interval 95%		Kepercayaan Maksimum	Sig
				Minimum	Maksimum		
Bonferroni	Kontrol	Massage	-16.667	-202.05	168.72	1.000	
		Edamame	-276.667*	-462.05	-91.28	.001	
		Kombinasi	-146.667	-332.05	38.72	.208	
	Back Rolling Massage	Kontrol	16.667	-168.72	202.05	1.000	
		Edamame	-260.000*	-445.38	-74.62	.002	
		Kombinasi	-130.000	-315.38	55.38	.361	
	Edamame	Kontrol	276.667*	91.28	462.05	.001	
		Massage	260.000*	-55.38	445.38	.002	
		Kombinasi	130.000	-315.38	315.38	.361	
	Kombinasi	Kontrol	146.667	-38.72	332.05	.208	
		Massage	130.000	-55.38	315.38	.361	
		Edamame	-130.000*	-315.38	55.38	.361	

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik usia bayi

Sebagian besar bayi pada kelompok kontrol 40% dan back rolling massage 46,7% bayi berusia dua bulan, sedangkan pada kelompok konsumsi edamame berusia 3 bulan yaitu sebesar 40%, kelompok kombinasi pijat dan edamame sebagian besar berusia 1 bulan yaitu sebesar 46,7%. Sesuai dengan rekomendasi WHO bahwa Bayi baru lahir sampai usia 6 bulan hanya diberi ASI saja tanpa makanan/cairan tambahan apapun kecuali vitamin, mineral, suplemen dan obat-obatan, sedangkan usia >6 bulan mulai diberi makanan tambahan dan ASI tetap diteruskan sampai bayi berusia 2 tahun (Gizaw Z, Woldu W, & Btew, B.D. 2017).

Usia bayi merupakan salah satu indikator jumlah ASI yang seharusnya keluar sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Proverawati 2010 bahwa tahapan ASI dibagi menjadi 3 begitupula dengan jumlahnya yaitu kolostrum pada hari pertama s.d hari keempat dengan jumlah ASI mencapai 150-350 ml/24 jam, ASI peralihan pada hari kelima s.d hari ke 20 dan ASI Matur >20 hari dengan jumlah ASI yang seharusnya keluar 300-850 ml/hari (Proverawati, Kusumawati, 2010).

Menurut Utami Roesli 2012 didalam bukunya menyebutkan bahwa produksi ASI pada bayi dihari-hari pertama kehidupannya sangat sedikit, tetapi dihari

kelima meningkat menjadi 500 ml, meningkat kembali menjadi 600-690 pada minggu kedua dan akan stabil pada bulan ketiga sampai bulan kelima menjadi 750 ml/24 jam (Roesli Utami, 2012)

Usia penting diketahui untuk menilai kecukupan ASI dan mengidentifikasi optimalisasi tumbuh kembang bayi melalui peningkatan berat badan bayi berdasarkan usia, Kenaikan BB normal bayi usia 1-3 bulan adalah 800 gram/bulan. Apabila bayi yang tidak mengalami kenaikan BB sesuai dengan usianya berdasarkan standar antropometri WHO maka anak tersebut terindikasi mengalami gangguan pertumbuhan yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya adalah asupan nutrisi yang kurang.

### 2. Rata-rata BB bayi sebelum Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar rata-rata berat badan bayi tertinggi adalah pada kelompok kombinasi pijat dan konsumsi edamame yaitu 5753 gram, sedangkan pada kelompok kontrol adalah 5666 gram, Back rolling massage 5050 gram, dan edamame 5020 gram. Keempat kelompok tersebut memiliki selisih rata-rata berat badan yang tidak begitu berarti.

Salah satu tanda kecukupan ASI adalah dengan melihat grafik pertumbuhan bayi melalui kenaikan berat badan bayi secara rutin berat badan akan bertambah

sangat pesat atau sebaliknya tidak mengalami penambahan berat badan yang sesuai dengan usianya bahkan tidak naik sama sekali. Anak usia 0-6 bulan akan mengalami penambahan berat badan antara 140 – 200 gram/minggu dan mengalami peningkatan dua kali lipat saat anak memasuki minggu terakhir bulan ke enam (Hidayat, A Azis Alimul, 2008)

BB bayi baru lahir normalnya mengalami penurunan yang diakibatkan oleh perpindahan cairan intraseluler menuju ekstraseluler, sehingga menyebabkan diuresis garam dan air dalam 48-72 jam pertama. Pengeluaran cairan yang berlebihan menyebabkan penurunan berat badan yang terjadi secara alami atau merupakan hal fisiologis asalkan tidak melebihi 10% dari berat badan bayi sewaktu lahir. Batas maksimal berat badan bayi harus kembali adalah 2 minggu, usia 3 bulan BB bayi harus naik 20% dari berat lahir, usia 5-6 bulan meningkat 2 kali lipat dari berat lahir, 1 tahun 3 kali waktu lahir dan 2 tahun 4 kali waktu lahir (Sandra Fikawati, dkk, 2015). Berdasarkan hasil penelitian yang terdahulu menyebutkan pula bahwa rata-rata penurunan berat badan berkisar antara 3,2 hingga 8,3%, dengan modus 6% dan terjadi secara signifikan pada hari kedua dan ketiga setelah kelahiran, kemudian 2 minggu post partum berat badan kembali lagi berat semula (Noel weis J, Courant G, Woodend AK)

### **3. Rata-rata BB bayi dan kenaikannya setelah Intervensi**

Rata-rata berat badan bayi setelah intervensi tertinggi terletak pada kelompok kombinasi back rolling massage dan konsumsi edamame yaitu 6073 gram, selanjutnya kelompok kontrol 5840 gram, kelompok edamame 5470 gram dan kelompok back rolling massage 5240 gram. Rata-rata BB tertinggi pada kelompok kombinasi disebabkan karena nilai minimal yang tinggi pula pada kelompok tersebut dibandingkan dengan kelompok lain yaitu 4600 gram sedangkan kelompok lainnya berada di berat <4000 gram.

Kandungan ASI 90% adalah air, oleh sebab itu ibu menyusui dianjurkan minum air putih minimal 8-12 gelas air/24 jam (Kristiyanasari W,dkk. 2009), selain itu juga terdapat zat-zat mikronutrien didalamnya seperti lemak, protein, karbohidrat, vitamin dan mineral. Kandungan mikronutrien dalam ASI menentukan kuantitas dan kualitas ASI yang dihisap bayi, sehingga setiap ibu menyusui di rekomendasikan untuk mengkonsumsi makanan bernutrisi tinggi dengan porsi yang lebih banyak dari porsi biasanya, meskipun pengaruh makanan tidak terjadi secara langsung akan tetapi apabila seorang ibu menyusui kekurangan nutrisi maka akan menyebabkan kelenjar-

kelenjar pembuat air susu tidak dapat bekerja dengan optimal (Marmi. 2012)

Rata-rata kenaikan BB tertinggi setelah diberikan intervensi adalah rata-rata BB pada kelompok konsumsi Edamame yaitu sebesar 450 gram/minggu, hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian edamame sangat berpengaruh terhadap kenaikan berat badan bayi. Menurut WHO tahun 2018 kenaikan minimal berat badan bayi adalah 140-200 gram/minggu (Wong D.L. Hockenberry eaton, M., Wilson, dkk, 2008), sedangkan menurut kementerian kesehatan yang tertera pada KMS untuk bayi laki-laki maupun perempuan kenaikan berat badan pada bayi usia dalam satu sampai tiga bulan adalah 800 gram, 900 gram dan 800 gram, artinya apabila 900 gram dibagi empat minggu maka perminggu berat badan bayi minimal mengalami kenaikan sebesar 225 gram/minggu (Depkes RI, 2020)

Bayi yang diberi susu formula lebih cepat naik BB nya dibandingkan dengan bayi ASI, hal tersebut karena salah satu perbedaan kandungan ASI dan susu formula adalah ASI tinggi laktosa yaitu 7 gr%, sedangkan pada susu formula hanya 1,8 gr%. Selain itu kandungan protein, pada susu formula adalah 3,3 gr% sedangkan pada ASI hanya 1,2 gr%. Itu sebabnya bayi-bayi yang diberi susu formula lebih mudah naik berat badannya dan terlihat lebih

gemuk (Nur Janah. 2015). Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Katherine A Bell, dkk tahun 2017 yang menyatakan bahwa bayi yang diberi susu formula pertumbuhan berat badannya lebih cepat dan tidak proporsional dengan pertumbuhan linier dibandingkan dengan bayi yang diberi ASI saja, perbedaan tersebut disebabkan karena penambahan massa lemak yang lebih besar dan risiko obesitas pada bayi yang diberi makan sebelum usia 6 bulan (Bell A Katherine, Carol L Wagner, Henry A Feldman, dkk. 2017).

Asupan protein ibu menyusui berpengaruh terhadap kadar protein dalam ASI, ada hubungan antara keduanya khususnya pada ASI ibu menyusui 6 bulan pertama. Korelasi dalam kategori sedang dan koefisien korelasi bersifat positif artinya semakin tinggi asupan protein ibu menyusui maka semakin tinggi pula kadar protein dalam ASI (Prastiyani Muriasti M.L, Nuryanto. 2019). Edamame sendiri merupakan kacang-kacangan yang tinggi protein yaitu 11 gr/80 gr edamame yang sudah dimasak (Soyfoods association of north America. 2005), hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Nurul isnani 2014 yang menyebutkan bahwa pemberian sari edamame dapat meningkatkan berat badan baduta sebesar 28,33% yang disebabkan oleh kandungan protein dan zat gizi yang



lengkap yang terdapat pada sari edamame (Isnaini Nurul, 2013).

#### **4. Hasil Uji Perbandingan berganda BB bayi**

Terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata BB antara kelompok kontrol dan konsumsi edamame, back rolling massage dan konsumsi edamame, kontrol dan konsumsi edamame, back rolling massage dan konsumsi edamame serta kombinasi dan konsumsi edamame. Berdasarkan hasil uji dapat disimpulkan bahwa semua kelompok memiliki perbedaan yang signifikan pada kelompok konsumsi edamame bila dibandingkan dengan kelompok lain, artinya dari ketiga uji perlakuan yang paling efektif mengoptimalkan produksi ASI adalah konsumsi edamame, sedangkan teknik pijatan yaitu back rolling massage dalam penelitian ini tidak terbukti dapat mengoptimalkan produksi ASI. Banyak faktor lain yang dapat merangsang peningkatan produksi ASI antarlain perilaku menyusui, psikologis ibu, faktor fisik/kondisi kesehatan ibu, dan makanan/asupan nutrisi, sedangkan faktor tidak langsung meliputi frekuensi menyusui yang kurang, usia maupun paritas ibu, usia kehamilan, faktor kenyamanan. Faktor bayi diantaranya bayi sakit, bingung putting, bayi kembar, BBLR, premature, dan kelainan kongenital (Soetjningsih, 2014)

Edamame merupakan bentuk kacang-kacangan yang mengandung senyawa fitosterol dan memiliki efek lactogogum sehingga dapat meningkatkan produksi ASI, selain itu juga mengandung isoflavin yang dapat merangsang hormone prolactin (Isnaini Nurul, 2013)

#### **KESIMPULAN**

1. Karakteristik responden berdasarkan usia bayi diperoleh hasil sebagian besar bayi pada kelompok kontrol dan back rolling massage berusia dua bulan, sedangkan pada kelompok konsumsi edamame berusia 3 bulan dan kelompok kombinasi pijat dan edamame berusia 1 bulan
2. Rata-rata berat badan bayi tertinggi sebelum intervensi adalah pada kelompok kombinasi pijat dan konsumsi edamame yaitu 5753 gram, sedangkan pada kelompok kontrol adalah 5666 gram, Back rolling massage 5050 gram, dan edamame 5020 gram
3. Rata-rata berat badan bayi tertinggi setelah intervensi adalah pada kelompok kombinasi back rolling massage dan konsumsi edamame yaitu 6073 gram, selanjutnya kelompok kontrol 5840 gram, kelompok edamame 5470 gram dan kelompok back rolling massage 5240 gram.

4. Rata-rata kenaikan BB tertinggi setelah diberikan intervensi adalah rata-rata BB pada kelompok konsumsi Edamame yaitu sebesar 450 gram/minggu
5. Terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata BB antara kelompok kontrol dan konsumsi edamame, back rolling massage dan konsumsi edamame, kontrol dan konsumsi edamame, back rolling massage dan konsumsi edamame serta kombinasi dan konsumsi edamame
6. Semua kelompok memiliki perbedaan yang signifikan bila dibandingkan dengan kelompok konsumsi edamame

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bell A Katherine, Carol L Wagner, Henry A Feldman, dkk. 2017. Associations of infant feeding with trajectories of body composition and growth. *The American Journal of clinical nutrition*. Available at <https://academic.oup.com/ajcn/article/106/2/491/4557627>
- BKKBN. 2017. *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Katalog dalam terbitan (KDT)
- Depkes RI. 2020. *Gizi dalam Angka*. Jakarta : Depkes RI
- Dinkes DIY. 2017. *Profil Kesehatan Provinsi DIY Tahun 2017*. Yogyakarta: Dinkes Provinsi Yogyakarta
- Gizaw Z, Woldu W, & Btew, B.D. (2017). Child feeding practices and diarrheal disease among children less than two years of age of the nomadic people in hadalela district, afar region, northeast Ethiopia. *International breastfeeding journal*, 12(1) 24
- Hidayat, A Azis Alimul. 2008. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta : Salemba medika
- Isnaini Nurul. 2013. Potensi bioaktivasi pangan fungsional dari edamame (Glycine Max L.Meril) untuk peningkatan Kualitas Asupan Gizi Kelompok Rawan Pangan 1000 HPK (Ibu Hamil, Ibu Menyusui, Anak dibawah 2 Tahun) di Wilayah Lingkar Kampus Universitas Jember. *Journal Lecturer Research Report (Lemlit)* Available at <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/59177>
- Isnaini Nurul. 2013. Potensi bioaktivasi pangan fungsional dari edamame (Glycine Max L.Meril) untuk peningkatan Kualitas Asupan Gizi Kelompok Rawan Pangan 1000 HPK (Ibu Hamil, Ibu Menyusui, Anak dibawah 2 Tahun) di Wilayah Lingkar Kampus Universitas Jember. *Journal Lecturer Research Report (Lemlit)* Available at <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/59177>
- Kemenkes RI. *Kesehatan dalam Kerangka Sustainable Development Goals(SDGs)*. Jakarta 2015
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta
- Kementrian Kesehatan. 2016. *Situasi Balita Pendek*. Infodatin: Jakarta
- Kristiyanasari W, dkk. 2009. *Neonatus Dan Asuhan Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Li R, Fein SB, Chen J, Strawan MGS. 2008. Why Mother stop

- Breastfeeding: Mother's Self-reported reasons for stopping during the first year. *Pediatrics*.122:S69-S76
- Marmi. 2012. *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Noel weis J, Courant G, Woodend AK. Physiological weight loss the breastfed neonate : a systematic review. *Open med* 2008 ; 2; e99-110. Available at <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21602959/>
- Nur Janah. 2015. ASI EKsklusif meningkatkan perkembangan bayi usia 6-12 bulan di Wilayah Kerja puskesmas Banyu Urip Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* 8 (2)
- Prastiyani Muriasti M.L, Nuryanto. 2019. (journal) Hubungan antara asupan protein dan kadar protein Air susu ibu. Semarang : Universitas Diponegoro. Available at <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view/25838/23036>
- Proverawati, Kusumawati. 2010. Ilmu Gizi untuk keperawatan dan Gizi kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rani Safitri. 2019. Pengaruh pemberian Edamame terhadap produksi ASI pada ibu nifas primipara di praktik bidan mandiri (PMB) Dillah Sobirin Kecamatan Pakis kabupaten Malang. *Journal of Issues in midwifery* Vol.2(3)
- Riskesdas. Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2018. Riset Kesehatan Daerah. Jakarta: Riskesdas: 2018
- Roesli, Utami. 2012. *Panduan Inisiasi Menyusui dini plus ASI Eksklusif*. Jakarta : Pustaka Bunda
- Sandra Fikawati, dkk.2015. *Gizi ibu dan bayi*. Jakarta : PT Rajagrafindo persada
- Soetjningsih. 2014. *Tumbuh kembang anak*. Jakarta : Buku kedokteran EGC
- Soyfoods association of north America. 2005. Whole soybean. Available at <https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esc=s&source=web&cd=&ad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwivk7LVh7TtAhUHcCsKHe9XB2EQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fjournal.uajy.ac.id%2F6502%2F6%2FBL501132.pdf&usg=AOvVaw0R-uzt6F8x8VxCVM1UOxAh>
- The World Bank. (2017). *Prevalence of Underweight, Weight for Age (% Percent of Children Under available at*. [https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MALN.ZS?contextual=aggregate&end=2017&locations=1W&name\\_desc=true&start=1990&view=chart](https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MALN.ZS?contextual=aggregate&end=2017&locations=1W&name_desc=true&start=1990&view=chart). Diakses 07 Agustus 2019
- Utami Roesli. 2009. *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta : Trubus Agriwidya
- WHO. 2011. *Exclusive breastfeeding for six months best for babies everywhere*. Di unduh dari [www.who.int](http://www.who.int) tanggal
- Roesli Utami. 2012. *Panduan konseling menyusui*. Jakarta: Pustaka Bunda diakses tanggal 15 Agustus 2019
- Wong D.L. Hockenberry eaton, M.,Wilson, dkk. 2008. *Buku Ajar Keperawatan pediatric* Ed.6. Jakarta : EGC

Yuliati Dwi N, Hadi, Rahayu Sri, dkk.  
2017. The impact of combination of  
Rolling and Oketani Massage on  
Prolactin Level and breastmilk  
production in post cesarean section  
mother. Belitung Nursing Journal. Vol  
3 (4)