

PENGARUH JUS CAMPURAN KACANG HIJAU TERHADAP PENINGKATAN HORMON PROLAKTIN DAN BERAT BADAN BAYI

Catur Erti Suksesty, Marthia Ikhlasiah
Universitas Muhammadiyah Tangerang

catur_erty@y7mail.com

ABSTRAK

Pemenuhan nutrisi pada ibu menyusui berpengaruh terhadap nilai gizi yang terdapat pada air susu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh konsumsi jus campuran kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan daun adas (*Foeniculum vulgare L.*) pada ibu menyusui berpengaruh terhadap peningkatan hormon prolaktin dan berat badan bayi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan Post test only with control group design. Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 ibu postpartum hari pertama di Bidan Praktik Mandiri (BPM) Kecamatan Neglasari Kota Tangerang dengan tafsiran persalinan pada bulan Juli-Agustus 2017 yang memenuhi kriteria inklusif terdiri atas 15 responden untuk kelompok yang diberikan jus campuran kacang hijau dan daun adas serta 15 responden untuk kelompok yang tidak diberikan jus tersebut. Pemberian jus dilakukan pada hari pertama sampai hari ke-14 postpartum dengan anjuran konsumsi 2 kali sehari per 300 ml jus. Dilakukan pemeriksaan kadar hormon prolaktin dan pengukuran berat badan bayi pada hari ke-15 postpartum. Rancangan analisis penelitian ini menggunakan uji T serta uji Rank Spearman untuk mencari korelasi dengan bantuan SPSS. Terdapat perbedaan kenaikan berat badan bayi di hari ke-15 pada kedua kelompok perlakuan dengan nilai $p < 0,05$. Berat badan bayi hari ke-15 berkorelasi positif dengan kadar hormon prolaktin, dengan nilai koefisien korelasi 1,00.

Kata Kunci : Air Susu Ibu, Berat badan bayi, *Foeniculum vulgare L.*, *Phaseolus Radiatus*, Prolaktin

ABSTRACT

Mung beans (Phaseolus Radiatus) and fennel (Foeniculum vulgare L.) are galactagogue plants that can stimulate milk production. The content of bioactive compounds in these plants proved capable of affecting the

reflexes of prolactin to stimulate alveoli that actively work in the formation of breast milk. Nutritional fulfillment in breastfeeding mothers affect the nutritional value contained in milk. The purpose of this study was to analyze the effect of consumption of mixed mung beans (Phaseolus Radiatus) and fennel leaves (Foeniculum vulgare L.) juice on breastfeeding mothers against the increase of prolactin hormone and the infant weight. This research is an experimental research with Post test only with control group design. The sample in this study amounted to 30 mothers on First day of postpartum in Independent Midwife Practice of Neglasari Subdistrict Tangerang City with the interpretation of labor in July-August 2017 that meet the inclusive criteria consisted of 15 respondents for the group that was given a mixture juice of mung bean and fennel leaves as well 15 respondents for the group that was not given the juice. Giving juice done on the first day until 14 day of postpartum with the recommended consumption 2 times a day per 300 ml of juice. Examination of prolactin hormone levels and infant weight measurement on the 15th day of postpartum. The design of this research analysis using the T test and Spearman Rank test to find correlation with the help of SPSS. There was a difference of infant weight gain on the 15th day in both treatment groups with $p < 0,05$. The 15th day weight of a baby is positively correlated with prolactin hormone levels, with a correlation coefficient of 1.00.

Keywords: Mother's Milk, Infants Weight, Foeniculum vulgare L , Phaseolus Radiatus, Prolactin

PENDAHULUAN

Angka pemberian ASI eksklusif secara global masih sangat rendah yaitu sebesar 40%. Organisasi Kesehatan Dunia merekomendasikan beberapa hal tentang pemberian nutrisi pada bayi yaitu; bayi mulai menyusu dalam satu jam kehidupan, memberikan ASI eksklusif selama enam bulan, pengenalan tepat waktu makanan padat dan ketepatan dalam memberikan makanan pendamping serta terus menyusui hingga dua tahun atau lebih. ASI adalah salah satu cara yang paling efektif untuk menjamin kesehatan dan kelangsungan hidup anak. Sekitar 800.000 jiwa anak akan diselamatkan setiap tahun, jika mereka disusui dalam waktu satu jam kelahiran, kemudian hanya diberikan ASI selama enam bulan pertama kehidupan, dan terus menyusui sampai usia dua tahun.

Menurut Riskesdas 2013, proses mulai menyusui terbanyak terjadi pada 1-6 jam setelah kelahiran (35,2%) dan kurang dari 1 jam (inisiasi menyusui dini) sebesar 34,5%. Sedangkan proses mulai menyusui terendah terjadi pada 7-23 jam setelah kelahiran yaitu sebesar 3,7%. Mengacu pada target renstra pada tahun 2015 yang sebesar

39%, maka secara nasional cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia kurang dari enam bulan sebesar 55,7% telah mencapai target.

Menurut provinsi, kisaran cakupan ASI eksklusif pada bayi umur 0-6 bulan antara 26,3% (Sulawesi Utara) sampai 86,9% (Nusa Tenggara Barat). Dari 33 provinsi yang melapor, sebanyak 29 di antaranya (88%) berhasil mencapai target renstra 2015. Namun pemberian ASI eksklusif pada provinsi Banten baru mencapai 47,9%. Perlu dilakukannya upaya agar provinsi yang masih di bawah angka nasional agar dapat meningkatkan cakupan ASI eksklusif.

Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka Kematian Neonatus (AKN) pada tahun 2012 sebesar 19 per 1.000 kelahiran hidup. Angka ini sama dengan AKN berdasarkan SDKI tahun Kesehatan Keluarga 107 2007 dan hanya menurun 1 point dibanding SDKI tahun 2002-2003 yaitu 20 per 1.000 kelahiran hidup. Upaya kesehatan anak antara lain diharapkan mampu menurunkan angka kematian anak. Indikator angka kematian yang berhubungan dengan anak yakni Angka Kematian Neonatal (AKN), Angka Kematian Bayi (AKB), dan Angka Kematian Balita (AKABA). Perhatian

terhadap upaya penurunan angka kematian neonatal (0-28 hari) menjadi penting karena kematian neonatal memberi kontribusi terhadap 59% kematian bayi.

Beberapa target dari tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) yang perlu dilaksanakan dengan kerja keras salah satunya yaitu mengakhiri segala bentuk malnutrisi, termasuk mencapai target internasional 2025 untuk penurunan stunting dan wasting pada balita.

ASI merupakan sumber ideal bagi bayi terutama 6 bulan pertama kehidupannya karena ASI merupakan sumber lemak dan protein yang penting bagi pertumbuhan dan nutrisi bayi. Peningkatan

sekresi ASI berdampak sangat positif bagi peningkatan berat badan bayi. Produksi lemak oleh susu transisi selama hari kelima sampai dua minggu setelah lahir membantu bayi untuk mendapatkan kembali berat badan lahir. Sehingga secara keseluruhan peningkatan berat badan merupakan momentum positif dalam status nutrisi pada bayi.

Penurunan berat badan bayi pada minggu pertama merupakan bagian dari fisiologis yang normal dimana kelebihan cairan ekstraseluler diekspresikan, namun bayi dengan nutrisi yang tepat seharusnya tidak terus kehilangan berat badan setelah lactogenesis II. Mayoritas penurunan berat badan bayi sebesar 8%-10% masih dikatakan normal namun memerlukan evaluasi teknik menyusui. Penurunan yang lebih besar dari 10% dari berat badan lahir menunjukkan kemungkinan masalah menyusui dan memerlukan evaluasi lebih intensif.

Pemberian ASI masih rendah dikarenakan tantangan yang terjadi pada sebagian ibu adalah persepsi bahwa pasokan ASI ibu yang tidak mencukupi sehingga menyebabkan ibu menghentikan pemberian ASI dan hal ini merupakan alasan utama untuk berhenti memberikan ASI yang terjadi 1-4 minggu postpartum. Di seluruh dunia, prevalensi dari persepsi ibu bahwa produksi ASInya tidak mencukupi tidak diketahui secara tepat, tetapi telah dilaporkan antara sebesar 30% dan 80%.

Salah satu upaya agar ibu berhasil dalam

memberikan ASI secara eksklusif yaitu, ibu yang sedang menyusui bayinya harus mendapat tambahan makanan untuk menghindari kemunduran dalam pembuatan dan produksi ASI. Jika makanan ibu terus-menerus tidak memenuhi asupan gizi yang cukup, tentu kelenjar-kelenjar pembuat air susu dalam payudara ibu tidak akan bekerja dengan sempurna dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap produksi ASI. Ibu menyusui harus memperhatikan beberapa hal untuk meningkatkan kualitas dan jumlah volume ASI yang dimilikinya sehingga penggunaan galactagogue sering dipertimbangkan.

Galactagogue digunakan untuk menginduksi, mempertahankan, dan meningkatkan produksi ASI yang memediasi proses yang kompleks melibatkan interaksi antara faktor fisik dan fisiologis. Hormon utama yang paling berperan dalam proses laktasi yaitu prolaktin dan oksitosin. Keluarnya hormon prolaktin dirangsang oleh saraf sensorik yang kemudian dikirim melalui otak. Otak kemudian bereaksi mengeluarkan hormon prolaktin yang masuk ke dalam aliran darah menuju kepayudara. Ketika hormon prolaktin sampai di payudara dan merangsang sel-sel pembuat susu untuk bekerja. Jadi, hormon prolaktin bekerja untuk produksi susu berikutnya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi ASI salah satunya adalah makanan. Makanan yang dimakan seorang ibu yang sedang dalam masa menyusui tidak secara langsung mempengaruhi mutu ataupun jumlah air susu yang dihasilkan. Dalam tubuh terdapat cadangan berbagai zat gizi yang dapat digunakan bila sewaktu-waktu diperlukan. Akan tetapi jika makanan ibu terus menerus tidak mengandung cukup zat gizi yang diperlukan tentu pada akhirnya kelenjar-kelenjar pembuat air susu dalam buah dada ibu tidak akan dapat bekerja dengan sempurna, dan akhirnya akan berpengaruh terhadap produksi ASI. Karena makanan memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan manusia. Oleh karena itu, tubuh yang sehat harus mengonsumsi makanan yang aman dan bergizi. Makanan yang bergizi dapat memberikan sumber energi dan

peningkatan sekresi air susu.

Pada kondisi ekstrim asupan kalori yang kurang dari 1500-1700 kkal per hari pada ibu menyusui dapat mengurangi 15% volume ASI yang diproduksi. Sehingga pada masa menyusui masalah diet perlu mendapat perhatian yang serius, karena dengan nutrisi yang baik dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu. Diet yang diberikan harus bermutu, bergizi tinggi, cukup kalori, tinggi protein dan banyak mengandung cairan.¹

Budaya tradisional sering menyebabkan ibu memilih menggunakan galactagogue herbal karena lebih aman dan mudah didapatkan. Informasi mengenai pemanfaatan tanaman herbal sebagai galactagogue umumnya didapatkan dari teman sebesar 60,2% dan sebesar 65% ibu menyusui memilih galactagogue herbal daripada galactagogue sintetik.

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan berbagai jenis tanaman obat. Beberapa diantaranya berkhasiat sebagai laktogogum, seperti tanaman adas. Laktogogum merupakan obat yang dapat meningkatkan atau memperlancar pengeluaran air susu. Laktogogum sintesis tidak banyak dikenal dan relatif mahal. Tanaman yang berkhasiat obat di Indonesia terdapat 7.000 jenis tanaman, dan lebih dari 400 tanaman telah diidentifikasi sebagai tanaman yang berkhasiat dapat mempengaruhi produksi ASI. Beberapa jenis tanaman tersebut adalah kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan tanaman adas (*Foeniculum Vulgare L.*).

Pemilihan kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) sebagai galactagogue didasarkan pada kandungan nutrisinya diantaranya karbohidrat yang merupakan komponen terbesar dari kacang hijau yaitu sebesar 62-63%. Kandungan lemak pada kacang hijau adalah 0,7-1 gr/kg kacang hijau segar yang terdiri atas 73% lemak tak jenuh dan 27% lemak jenuh, sehingga aman dikonsumsi. Berdasarkan jumlahnya, protein merupakan penyusun utama kedua setelah karbohidrat. Kacang hijau mengandung 20-25% protein. Protein pada

kacang hijau mentah memiliki daya cerna sekitar 77%. Daya cerna yang tidak terlalu tinggi tersebut disebabkan oleh adanya zat antigizi, seperti antitrypsin dan tanin (polifenol) pada kacang hijau. Pemenuhan nutrisi yang adekuat selama proses laktasi dapat mempengaruhi pengeluaran hormon prolaktin setelah makan.

Selain kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) yang dapat memicu pengeluaran ASI, tanaman adas (*Foeniculum vulgar L.*) juga merupakan tumbuhan yang dipercaya masyarakat khususnya di pulau jawa sebagai tanaman yang merangsang produksi ASI. Tanaman adas (*Foeniculum vulgar L.*) banyak ditanam di Indonesia, India, Eropa dan Jepang karena mempunyai banyak manfaat. Daun adas dipercaya masyarakat sebagai pelancar ASI bagi ibu menyusui. Tanaman adas mengandung flavonoid tinggi yang dapat mempengaruhi sistem endokrin dan fungsi hormon seperti merangsang sekresi air susu.

Olahan kacang hijau sebagai makanan laktogenik dibuat dalam bentuk bubur ataupun minuman. Sedangkan tanaman adas diolah dalam menjadi sayur bening, sayur bobor atau lalapan. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan bahwa masyarakat lebih memilih bentuk olahan makanan laktogenik dibuat menjadi minuman yang praktis untuk dikonsumsi pada saat hamil dan menyusui. Jus kacang hijau merupakan alternatif minuman laktogenik. Pengolahan jus kacang hijau dengan campuran daun adas akan memberikan nutrisi dan senyawa yang terkandung di dalam jus tersebut dapat bekerja secara maksimal untuk peningkatan produksi ASI.

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memberikan bukti khasiat dari biji kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan daun adas (*Foeniculum vulgar L.*) sebagai laktogogum (pelancar sekresi air susu) maka perlu dilakukan penelitian mengenai "Pengaruh Konsumsi Jus Campuran Kacang Hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan Daun Adas (*Foeniculum vulgar L.*) pada Ibu Menyusui Terhadap Peningkatan Hormon Prolaktin dan Berat Badan Bayi".

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh konsumsi jus campuran kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan daun adas (*Foeniculum vulgare* L.) pada ibu menyusui berpengaruh terhadap peningkatan hormon prolaktin dan berat badan bayi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *post test only with control group design* 42 Sampel dikelompokkan

mempunyai tafsiran persalinan pada bulan Juli 2017 – Agustus 2017 di BPM Kecamatan Neglasari Kota Tangerang. Pemberian Jus dilakukan pada hari pertama sampai hari ke-14 postpartum. Dilakukan pemeriksaan kadar hormon prolaktin dan pengukuran berat badan bayi pada hari ke-15 postpartum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Dasar Responden pada Kedua Kelompok Perlakuan

Karakteristik	Kelompok Intervensi (n=15)	Kelompok Kontrol (n=15)	Nilai p
Usia			
Tidak risiko tinggi (20-35 tahun)	12 (80%)	15 (100%)	0,80
Risiko tinggi (<20 atau >35 tahun)	3 (20%)	0 (0%)	
Pendidikan			
Tinggi (SMA, PT)	12 (80%)	15 (100%)	0,20
Rendah (SD, SMP)	3 (20%)	0 (0%)	
Paritas			
Primipara	10 (66,7%)	10 (66,7%)	0,66
Multipara	5 (33,3%)	5 (33,3%)	
Frekuensi Menyusui			
<8x/hari	3 (20%)	6 (40%)	0,80
8-12x/hari	12 (80%)	9 (60%)	
Kemampuan Menyusui			
Berjalan baik	13 (86,7%)	10 (66,7%)	0,13
Terdapat kesulitan	2 (13,3%)	5 (33,3%)	

Keterangan : nilai p diperoleh dari uji Chi kuadrat, bermakna jika $p < 0,05$, sangat bermakna jika $p < 0,01$

menjadi dua, kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi diberikan Jus campuran kacang hijau dan daun adas. Pada kelompok kontrol tidak diberikan jus. Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 responden yang terdiri dari 15 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok kontrol. Pemilihan subjek dilakukan secara simple random sampling. Randomisasi dilakukan pada ibu hamil yang

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui bahwa kelima data dasar responden atau variabel perancu tidak berbeda secara bermakna pada kedua kelompok perlakuan, yang ditunjukkan oleh nilai-p hasil uji Chi Kuadrat melebihi 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki data dasar yang homogen sehingga layak untuk diperbandingkan.

2. Perbedaan Kenaikan Berat Badan Bayi di Hari ke-15 Postpartum Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kenaikan Berat Badan Bayi Hari ke-15	Kelompok Intervensi (n=15)	Kelompok Kontrol (n=15)	Nilai p*
Rerata (SD)	179,97	136,27	0,00
Mean	819,3	550	
Rentang	149,93-388,73	149,53-389,12	

Ket *) Uji t

Berdasarkan Tabel diatas, terlihat bahwa nilai nilai median kenaikan berat badan bayi hari ke 15 pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol mempunyai nilai yang sama yaitu 3700. Hasil uji t didapatkan nilai $p < 0,05$ menunjukkan ada perbedaan yang bermakna pada kenaikan berat badan bayi pada kedua kelompok perlakuan.

3. Perbedaan Kadar Hormon Prolaktin pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kadar Hormon Prolaktin	Kelompok Intervensi (n=15)	Kelompok Kontrol (n=15)	Nilai p*
Tinggi	13 (86,7%)	9 (60%)	0,67
Rendah	2 (13,3%)	6 (40%)	

Ket *) Uji Chi Kuadrat

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi ibu yang memiliki kadar hormon prolaktin tinggi sejumlah 13 orang (86,7%) dibandingkan ibu yang memiliki kadar hormon prolaktin rendah sebanyak 2 orang (13,3%). Pada kelompok kontrol ibu yang memiliki kadar hormon prolaktin tinggi pada hari ke 15 postpartum sebanyak 9 orang (60%) sedangkan yang memiliki

kadar hormon prolaktin rendah sebanyak 6 orang (40%). Hasil uji chi kuadrat didapatkan nilai $p > 0,05$ yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara dua kelompok perlakuan.

4. Korelasi Kenaikan Berat Badan Bayi dengan Kadar Hormon Prolaktin Hari ke-15 Postpartum pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Berat Badan Bayi Hari ke-15	Koefisien Korelasi	Nilai P*
Kadar Hormon Prolaktin	1,00	0,00

Ket*) Uji Rank Spearman

Tabel diatas memperlihatkan bahwa berat badan bayi hari ke 15 berkorelasi positif dengan kadar hormon prolaktin, dapat dilihat dari nilai $p < 0,001$. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara dua variabel dengan nilai koefisien korelasi 1,00.

Kenaikan berat badan bayi ditentukan dari proses pemberian ASI. Menyusui diakui sebagai salah satu faktor yang paling mempengaruhi berat badan. Perkiraan asupan nutrisi yang adekuat untuk tahun pertama kehidupan didasarkan pada pengukuran kecukupan asupan dari ASI yang umumnya tergantung pada volume asupan dan komposisi dari ASI. ASI yang tidak adekuat meningkatkan risiko kekurangan intake kalori, dehidrasi akibat menurunnya volume cairan dan menurunnya motilitas gastrointestinal.

Tabel 2 menunjukkan bahwa kenaikan berat badan bayi hari ke-15 pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol didapatkan nilai $p < 0,005$. Pengukuran berat badan bayi pada penelitian ini dilakukan di hari ke-15 postpartum. Mayoritas penurunan berat badan pada bayi sebesar 5%-7% dari berat badan lahir, hari kedua dan ketiga setelah kelahiran merupakan kehilangan berat badan maksimal. Penurunan

berat badan bayi sebesar 8%-10% masih dikatakan fisiologis namun memerlukan evaluasi teknik menyusui. Sebagian besar bayi mencapai berat badan lahir mereka dalam dua minggu pertama kelahiran. Sebanyak 91,57% bayi kembali ke berat badan lahir pada hari ke-14 dan 88,7% bayi sudah kembali ke berat badan lahir dengan rata-rata 10 hari. Setelah hari ketiga berat badan bayi bertambah antara 13-18 g/kg/hari.

Salah satu faktor yang mempengaruhi berat badan bayi yaitu gizi ibu. Kebutuhan gizi ibu menyusui meningkat selama menyusui untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi. Kuantitas ASI yang dikonsumsi oleh bayi dan kandungan gizi dalam ASI sering digunakan untuk menilai kecukupan gizi selama proses laktasi. Namun, volume susu yang dihasilkan secara signifikan berkurang jika ibu kekurangan gizi.

Pada penelitian ini ibu diberikan nutrisi tambahan berupa jus dengan bahan baku kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan daun adas (*Foeniculum vulgare L.*). bahan baku tersebut memiliki unsur senyawa yang dapat meningkatkan produksi ASI. Pemberian jus dilakukan selama 14 hari postpartum yaitu dengan anjuran konsumsi 2 kali per 300 ml.

Peningkatan berat badan bayi diduga karena kandungan polifenol dan flavonoid yang terdapat pada kacang hijau dan daun adas dapat meningkatkan produksi air susu sehingga merangsang pertumbuhan badan bayi. Produksi ASI dihasilkan oleh kelenjar mammae, mengandung protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral yang sangat penting bagi pertumbuhan bayi selama masa menyusui. Hal ini dijelaskan oleh penelitian Anggirodi (1979) bahwa pertumbuhan anak dari lahir hingga lepas masa sapih dipengaruhi oleh produksi air susu.

Faktor pendukung terjadinya peningkatan berat badan pada bayi tidak hanya dipengaruhi oleh kandungan senyawa yang terdapat di kacang hijau dan daun adas, tetapi juga kandungan gizi kacang hijau dan daun adas yang terpenuhi secara baik. Salah satu gizi tinggi yang terkandung dalam

kedua bahan baku tersebut yaitu protein. Protein tinggi sangat diperlukan oleh ibu selama masa laktasi. Pemberian jus dengan campuran kacang hijau 30 g dan daun adas 40 g yang dikemas dalam 300ml dapat meningkatkan sekresi air susu karena kandungan gizi pada kedua bahan baku tersebut, terutama proteinnya banyak mengandung asam amino sehingga mampu merangsang sekresi ASI.

Kandungan gizi kacang hijau cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Berdasarkan jumlahnya, protein merupakan penyusun utama kedua setelah karbohidrat. Kacang hijau mengandung 20 – 25% protein. Protein pada kacang hijau mentah memiliki daya cerna sekitar 77%, begitu juga dengan gizi yang terkandung dalam daun adas berupa air, unsur mineral, lemak, protein, dan laktosa. Daun adas mempunyai kandungan protein yang tinggi yaitu sebanyak 22,6%. Protein diperlukan untuk meningkatkan produksi ASI dan pembentukan jaringan baru.

Pada hasil penelitian nilai rata-rata kenaikan berat bayi pada hari ke-15 adalah sebesar 819,3 gr pada kelompok yang diberikan jus sedang pertambahan berat bayi yang ibunya tidak diberi jus hanya bertambah 550 gr. Hasil tersebut menunjukkan pemberian nutrisi tambahan dengan bahan baku kacang hijau dan daun adas mampu menginduksi peningkatan sekresi air susu yang berdampak terhadap meningkatnya berat badan bayi karena adanya kandungan senyawa flavonoid yang bersifat estrogenik. Konsumsi jus campuran kacang hijau dan daun adas pada kelompok intervensi dapat memenuhi kecukupan gizi pada ibu dalam masa laktasi.

Tabel 4 memperlihatkan bahwa berat badan bayi hari ke 15 berkorelasi positif dengan kadar hormon prolaktin, dapat dilihat dari nilai $p < 0,001$. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara dua variabel dengan nilai koefisien korelasi 1,00.

Pemberian nutrisi tambahan yang mengandung galactagogue sangat membantu untuk meningkatkan produksi ASI. Pada penelitian ini ibu diberikan tambahan nutrisi berupa jus campuran

kacang hijau dan daun adas karena pada tanaman tersebut mengandung senyawa aktif yaitu polifenol dan flavonoid yang berfungsi meningkatkan hormon prolaktin. Ketika hormon prolaktin meningkat maka sekresi susu akan maksimal sehingga kuantitas ASI akan meningkat dan kandungan gizi yang terdapat dalam jus campuran kacang hijau dan daun adas akan meningkatkan kandungan gizi dalam ASI.

Kebiasaan makan ibu mempengaruhi kenaikan berat badan bayi dikarenakan ASI yang adekuat sebagai satu-satunya sumber nutrisi untuk bayi sampai usia 6 bulan yang berasal dari diet ibu dan cadangan yang memadai dengan jumlah yang cukup untuk ditransfer ke bayi. Produksi ASI dari ibu yang kekurangan gizi sering kali menurun jumlahnya dan akhirnya berhenti untuk menyusui bayinya.

ASI merupakan satu-satunya nutrisi bagi bayi. Peningkatan sekresi air susu berdampak positif bagi peningkatan berat badan bayi. Nutrisi dari kacang hijau dan daun adas juga dapat meningkatkan produksi susu dengan meningkatkan metabolisme glukosa untuk sintesis laktosa. Selain protein yang berasal dari kacang hijau dan daun adas, kedua tanaman ini mengandung senyawa yang berperan dalam menginduksi sintesis protein didalam alveolus kelenjar payudara sehingga membantu tersedianya protein sebagai bahan baku sintesis ASI. Peningkatan sekresi air susu inilah yang akhirnya berpengaruh terhadap peningkatan berat badan bayi karena berlimpahnya nutrisi bagi bayi.

Pemberian jus pada kelompok intervensi memberikan dampak positif terhadap peningkatan

volume ASI dan frekuensi menyusui sehingga semakin sering ibu menyusui bayinya maka kadar prolaktin juga akan meningkat. Prolaktin menghasilkan air susu dalam alveolar dan cara kerjanya dipengaruhi oleh lamanya frekuensi pengisapan (*suckling*). Salah satu faktor yang mempengaruhi sekresi air susu yaitu makanan. Makanan yang dikonsumsi oleh ibu hendaknya memenuhi kandungan gizi seperti adanya sumber protein, mineral, vitamin dan zat gizi lainnya.

Pemilihan kacang hijau dan daun adas sebagai galactagogue didasarkan pada kandungan senyawa aktif, kandungan nutrisi, dan informasi ethnobotanical. Galactagogue digunakan untuk menginduksi, mempertahankan dan meningkatkan produksi ASI yang memediasi proses yang kompleks melibatkan interaksi antara faktor fisik dan fisiologis. Kandungan senyawa aktif polifenol dan flavonoid merangsang prolaktin untuk meningkatkan produksi air susu dan oksitosin untuk terjadinya proses pengeluaran air susu.

KESIMPULAN

Kenaikan berat badan bayi di hari ke-15 meningkat lebih tinggi pada kelompok yang diberikan jus campuran kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*) dan daun adas (*Foeniculum vulgare L.*) dibandingkan dengan yang tidak diberikan. Penelitian ini membuktikan bahwa tingginya kadar hormon prolaktin akan meningkatkan kuantitas dan kualitas ASI sehingga berdampak pada kenaikan berat badan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

1. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI. 2015
2. *United Nations Children's Fund (UNICEF). The state of the world's Children*. New York: Author; 2013
3. *Riskesdas. Laporan riset kesehatan dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI; 2013
4. *RI K. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI. 2012
5. Neville MC, Morton J. *Physiology and endocrine change underlying human lactogenesis II*. *The Journal of Nutrition*. 2001;131(11):3005s-8s
6. Caqlar M, Ozer I, Altugan F. *Risk factors for excess Weights loss and hypernatremia in exclusively breast-fed infants*. *Braz J Med Biol Res*. 2006;39:4
7. Elaine R. *Weighing Guidelines for newborn infants NHS FORTH VALLEY* 2014;1-11
8. El Sakka A, Salama M, Salama K. *The Effect of Fenugreek Herbal Tea and Palm Dates on Breast Milk Production and Infant Weight*. *Journal of Pediatric Sciences (ISSN: 1309-1247)*. 2014;6
9. Ahluwalia IB, Morrow B, Hsia J. *Why do women stop breastfeeding? Finding from the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System*. *Pediatrics*. 2005; 116 (6):1408-12
10. Penagos Tabares F, Bedoya Jaramillo JV, Ruiz-Cortes ZT. *Pharmacological overview of galactogogues*. *Veterinary medicine international*. 2014;2014
11. Brade, W. 1992. *A review of influence of breeding, feeding and other factor on milk production and compotition*. *Animal Research and Development Institute for Scientific Cooperation : Tübingen Vol: 36 p;68-91*
12. Othman N, Lamin RAC, Othman CN. *Exploring Behavior on the Herbal Galactagogue Usage among Malay Lactating Mothers in Malaysia*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2014;153:199-208
13. Saleha, Siti. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*. Jakarta: Salemba Medika; 2009
14. Paath, Erna Francin., dkk. *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*; Jakarta., EGC;2004
15. Kharisma, Y., Ariyoga, A., Herri, S. *Efek Ekstrak Air Buah Pepaya (Carica Papaya) Muda terhadap Gambaran Histologis Kelenjar Mammae Mencit Laktasi*; *Majalah Kedokteran Bandung*, 2011; 43(4):160-165
16. Shohib. *Pembuatan Susu Kacang Hijau Sebagai Alternatif Minuman Kesehatan*; 2006
17. Astawan, Made. *Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian*. Jakarta : Niaga Swadaya. 2009
18. Sayed, N.Z., Richa., D., Usha, M. *Herbal Remedies Used by Warlis of Dananu to Induce Lactation in Nursing Mothers*. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 2007; 4:602-605
19. Sentra Laktasi Indonesia. 2011. *Pelatihan Konseling Menyusui , Modul 40 Jam WHO/ UNICEF (Revisi 2011)*. Hal 24 - 75
20. Cunningham GF GN, Leveno KJ, Gilstrap LC. Hault JC. Wenstrom KD. *Obstetri Williams Jakarta: EGC; 2006*
21. Riordan J, Wambach K. *Breastfeeding and human lactation: Jones & Bartlett Learning*; 2010
22. Hurs NM. *Recognizing and treating delayed or failed lactogenesis II*. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2007;52(6):588-94
23. Audrey J. Naylor. *Manajemen Laktasi*. Wellstart International. 2009
24. World Health Organization. *Community-Based strategies for Breastfeeding Promotion and Support in Developing Countries*. 2010
25. Virani T, et al. *Breastfeeding Best Practice Guidelines for Nurses*. Toronto : RNAO (Registered Nurses Association of Ontario). 2003. 19-123
26. International Breastfeeding Centre. *Mengawali proses menyusui dengan benar*. 2009
27. Baskoro., Anton. *ASI Panduan Praktis Ibu Menyusui*; Banyu Medika: Yogyakarta. 2008
28. Almatier, Sunita. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta. PT.Gramedia Pustaka Utama. 2001