Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 8936-8945 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

Pengaruh Konsumsi Sayur Daun Kelor Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Menyusui

Saripah Aulia[1], Rohani Siregar[2] , Neneng Julianti[3], Ida Widaningsih[4]
[1,2,3,4] Universitas Medika Suherman
Email: saripahauliaa@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Produksi ASI yang kurang merupakan salah satu permasalahan utama yang dapat memengaruhi keberhasilan pemberian ASI eksklusif pada bayi. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi ASI adalah melalui pemenuhan nutrisi ibu dengan mengonsumsi bahan pangan berpotensi laktagogum, seperti sayur daun kelor (*Moringa oleifera*) yang kaya akan zat gizi dan senyawa bioaktif. **Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi sayur daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu menyusui bayi usia 0–6 bulan di Desa Sukarapih wilayah kerja Puskesmas Tambelang Tahun 2026. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan *two group pretest-posttest design*. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu menyusui di wilayah tersebut, dengan sampel sebanyak 30 responden yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan sayur daun kelor sebanyak ±100 gram satu kali sehari selama 7 hari, dan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi daun kelor. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Paired Sample t-Test* serta *Independent Sample t-Test*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata produksi ASI pada kelompok kontrol dari 205,66 ml menjadi 236,00 ml (peningkatan 30,34 ml; $p < 0{,}001$). Sementara itu, kelompok intervensi mengalami peningkatan rata-rata produksi ASI yang lebih signifikan, yaitu dari 215,13 ml menjadi 281,20 ml (peningkatan 66,07 ml; $p < 0{,}001$). Hasil uji *Independent Sample t-Test* menghasilkan nilai $p < 0{,}001$ dengan selisih rata-rata peningkatan produksi ASI sebesar 35,73 ml antara kedua kelompok. **Kesimpulan:** terdapat pengaruh signifikan konsumsi sayur daun kelor terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui bayi usia 0–6 bulan. Konsumsi rutin selama 7 hari terbukti efektif meningkatkan produksi ASI lebih tinggi dibandingkan tanpa intervensi, sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif pangan lokal pendukung laktasi.

Kata kunci: Daun Kelor, Produksi ASI, Ibu Menyusui

Abstract

Background: *Low breast milk production is one of the major problems that may affect the success of exclusive breastfeeding in infants. One effort to increase breast milk production is to meet maternal nutritional needs by consuming foods with potential lactagogue properties, such as Moringa (Moringa oleifera) leaf vegetables, which are rich in nutrients and bioactive compounds. This study aimed to determine the effect of consuming Moringa leaf vegetables on breast milk production among breastfeeding mothers with infants aged 0–6 months in Sukarapih Village, the working area of Tambelang Public Health Center, in 2026. This study employed a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest design. The study population consisted of all breastfeeding mothers in the study area, with a sample of 30 respondents selected using total sampling. The respondents were divided into two groups: an intervention group that received approximately 100 grams of Moringa leaf vegetables once daily for 7 days, and a control group that did not receive the Moringa leaf intervention. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Paired Sample t-Test and Independent Sample t-Test. The results showed an increase in the mean breast milk production in the control group from 205.66 mL to 236.00 mL, representing an increase of 30.34 ml. Meanwhile, the intervention group experienced a greater increase in mean breast milk production, from 215.13 mL to 281.20 ml, representing an increase of 66.07 ml. The Independent Sample t-Test showed a p-value <0.001, with a mean difference in the increase in breast milk production of 35.73 ml between the two groups. In conclusion, consumption of Moringa leaf vegetables had a significant effect on increasing breast milk production among breastfeeding mothers with infants aged 0–6 months. Regular consumption for 7 days resulted in a greater increase in breast milk production compared with no intervention and may therefore serve as a local food-based alternative to support lactation.*

Keywords: *Moringa Oleifera, Breast Milk Production, Breastfeeding Mothers*

Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 8936-8945 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

1. PENDAHULUAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber nutrisi utama bagi bayi pada awal kehidupan karena mengandung zat gizi dan komponen imunologis yang mendukung pertumbuhan, perkembangan, serta daya tahan tubuh bayi [1]. World Health Organization (WHO) dan United Nations Children's Fund (UNICEF) merekomendasikan pemberian ASI secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan sebagai salah satu upaya penting dalam meningkatkan kesehatan dan kelangsungan hidup bayi. Secara global, WHO dan UNICEF menargetkan cakupan ASI eksklusif mencapai 60% pada tahun 2030. Namun, laporan WHO tahun 2025 menunjukkan bahwa cakupan ASI eksklusif secara global baru mencapai sekitar 48%, sehingga masih terdapat kesenjangan dalam pencapaian target tersebut [2].

Permasalahan pemberian ASI eksklusif juga masih ditemukan di Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2025, cakupan ASI eksklusif pada bayi berusia kurang dari enam bulan mencapai 72,13% yang masih berada dibawah target nasional sebesar 80% [3]. Pada tingkat regional, Provinsi Jawa Barat telah mencapai cakupan sebesar 84,37%, dan Kabupaten Bekasi mencapai 90,58% pada tahun 2025. Meskipun capaian tersebut telah melampaui target nasional, angka tersebut belum menggambarkan pemerataan keberhasilan pemberian ASI eksklusif pada tingkat wilayah yang lebih kecil [4].

Kondisi tersebut juga ditemukan di Desa Sukarapih, dengan cakupan ASI eksklusif yang masih relatif rendah. Data koordinator gizi Puskesmas Tambelang tahun 2025 menunjukkan bahwa dari 71 bayi usia 0-5 bulan, sebanyak 45 bayi (63,4%) memperoleh ASI eksklusif dan 26 bayi (36,6%) tidak memperoleh ASI eksklusif. Pada bayi yang telah berusia enam bulan, dari 105 bayi hanya 33 bayi (31,4%) yang mendapatkan ASI eksklusif hingga usia enam bulan, sedangkan 72 bayi (68,6%) tidak mendapatkan ASI eksklusif. Data tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pemberian ASI eksklusif di tingkat lokal masih menjadi permasalahan meskipun cakupan pada tingkat kabupaten telah menunjukkan angka yang tinggi.

Salah satu permasalahan yang dapat memengaruhi keberhasilan menyusui adalah keluhan ibu mengenai produksi ASI yang dianggap tidak mencukupi atau pengeluaran ASI yang tidak lancar [5]. Persepsi bahwa ASI tidak mencukupi dapat menimbulkan kekhawatiran ibu terhadap pemenuhan kebutuhan bayi dan menjadi salah satu alasan penghentian pemberian ASI eksklusif [6]. Produksi dan pengeluaran ASI merupakan proses yang dipengaruhi oleh mekanisme hormonal, terutama prolaktin dan oksitosin, serta berbagai faktor maternal, termasuk status gizi, paritas, kondisi psikologis, dan asupan makanan selama masa menyusui [7]. Oleh karena itu, upaya untuk mendukung produksi ASI melalui intervensi yang aman, mudah diterapkan, dan dapat diterima oleh masyarakat menjadi penting untuk dikembangkan.

Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang berpotensi dikembangkan adalah pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai sumber laktagogum. Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu bahan pangan yang mudah diperoleh, dapat dibudidayakan secara mandiri, relatif terjangkau, dan dapat diolah menjadi makanan sehari-hari [8]. Selain mengandung berbagai zat gizi, daun kelor memiliki senyawa bioaktif, termasuk fitosterol seperti sitosterol dan stigmasterol, yang diduga memiliki aktivitas laktagogum melalui pengaruh terhadap hormon prolaktin sehingga berpotensi mendukung produksi ASI [9]. Dengan karakteristik tersebut, konsumsi daun kelor dalam bentuk sayur dapat menjadi salah satu alternatif pemanfaatan pangan lokal untuk mendukung produksi ASI.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan adanya potensi daun kelor dalam meningkatkan produksi ASI. Penelitian Hernita et al. (2024) menunjukkan adanya perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah pemberian daun kelor dengan hasil uji statistik $p = 0,000$ ($p < 0,05$) [9]. Penelitian Sartika dan Idealistiana (2024) menunjukkan adanya pengaruh pemberian daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu nifas berdasarkan paired sample t-test

dengan nilai p = 0,000 (p < 0,05) [10]. Sementara itu, penelitian Leni dan Liva (2022) menunjukkan bahwa konsumsi sayur daun kelor yang diberikan secara rutin dapat membantu meningkatkan kelancaran produksi ASI [11]. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan adanya potensi daun kelor dalam meningkatkan produksi ASI, masalah produksi ASI masih ditemukan di masyarakat sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut pada wilayah dengan kondisi tersebut.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Desa Sukarapih, dari 10 ibu menyusui yang diwawancarai, sebanyak tujuh ibu menyatakan mengalami keluhan terkait produksi atau pengeluaran ASI yang tidak lancar, sedangkan tiga ibu menyatakan produksi ASI cukup. Selain itu, enam ibu belum pernah mengonsumsi daun kelor selama masa menyusui dan empat ibu pernah mengonsumsinya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masalah produksi ASI masih ditemukan di masyarakat, sementara pemanfaatan daun kelor sebagai salah satu pangan lokal yang berpotensi mendukung produksi ASI belum optimal. Berdasarkan kondisi tersebut dan potensi daun kelor sebagai bahan pangan lokal, penelutian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konsumsi sayur daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu menyusui di Desa Sukarapih.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* menggunakan rancangan *two-group pretest-posttest*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konsumsi sayur daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu menyusui bayi usia 0–6 bulan. Penelitian dilaksanakan di Desa Sukarapih, wilayah kerja Puskesmas Tambelang, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, pada tahun 2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil studi pendahuluan yang menunjukkan masih adanya ibu menyusui yang mengalami keluhan terkait produksi atau pengeluaran ASI yang tidak lancar serta belum optimalnya pemanfaatan daun kelor sebagai salah satu pangan lokal.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu menyusui bayi usia 0–6 bulan di Desa Sukarapih wilayah kerja Puskesmas Tambelang. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 15 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi ibu menyusui bayi usia 0–6 bulan, berdomisili di wilayah Desa Sukarapih, bersedia menjadi responden, mampu mengikuti seluruh prosedur penelitian, serta bersedia dilakukan pengukuran produksi ASI sebelum dan sesudah penelitian. Kriteria eksklusi meliputi ibu yang tidak dapat mengikuti intervensi secara lengkap, mengonsumsi bahan atau produk lain yang ditujukan untuk meningkatkan produksi ASI selama penelitian, mengalami kondisi yang menyebabkan tidak dapat melanjutkan penelitian, atau mengundurkan diri selama penelitian berlangsung.

Penelitian diawali dengan tahap persiapan yang meliputi pengurusan perizinan penelitian, koordinasi dengan pihak Puskesmas Tambelang dan kader setempat, serta penentuan calon responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Calon responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta hak dan kewajiban selama mengikuti penelitian. Responden yang bersedia berpartisipasi kemudian diminta menandatangani lembar *informed consent* sebagai bentuk persetujuan mengikuti penelitian.

Tahap pengumpulan data diawali dengan pengukuran produksi ASI sebelum intervensi (*pretest*) pada kedua kelompok. Pengukuran produksi ASI dilakukan menggunakan pompa ASI dengan waktu dan prosedur yang telah distandarkan, kemudian hasil pemerahan dicatat dalam

satuan mililiter (ml) pada lembar observasi. Pengukuran dilakukan dengan prosedur yang sama pada kedua kelompok untuk memperoleh data awal produksi ASI.

Setelah pengukuran awal, kelompok intervensi diberikan sayur bening daun kelor sebanyak kurang lebih 100gram dalam satu porsi sedang, yang dikonsumsi satu kali sehari selama tujuh hari berturut-turut. Pemberian intervensi dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan dalam standar operasional prosedur (SOP) penelitian. Selama periode intervensi, kepatuhan konsumsi responden dipantau menggunakan lembar ceklis konsumsi daun kelor. Sementara itu, kelompok kontrol tidak diberikan sayur daun kelor dan tetap menjalankan pola konsumsi sehari-hari seperti biasa selama periode penelitian.

Setelah intervensi dilakukan selama tujuh hari, kedua kelompok kembali dilakukan pengukuran produksi ASI (*posttest*) menggunakan alat, waktu, dan prosedur pengukuran yang sama dengan pengukuran *pretest*. Hasil pengukuran dicatat dalam satuan mililiter (ml) pada lembar observasi. Data yang diperoleh berupa volume produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok serta perbedaan perubahan produksi ASI antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*, data produksi ASI berdistribusi normal. Selanjutnya, perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok dianalisis menggunakan *Paired sample t-Test*. Untuk menganalisis perbedaan perubahan produksi ASI antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol digunakan uji *Independent sample t-Test*. Pengujian hipotesis menggunakan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik penelitian dari Komite Etik Penelitian Universitas Medika Suherman dengan nomor 005498/UNIVERSITAS MEDIKA SUHERMAN/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

1) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik responden yang memuat usia, pendidikan, pekerjaan, dan paritas ditampilkan dalam format tabel distribusi frekuensi serta nilai persentase secara jelas.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu Menyusui

Usia	f	%
< 20 tahun	1	3,3
20 – 35 Tahun	22	73,3
≥ 35 Tahun	7	23,3
Total	**30**	**100**

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 1 dari keseluruhan 30 responden diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 22 responden atau sebesar 73,3%. Selanjutnya, responden berusia >35 tahun berjumlah 7 responden atau sebesar 23,3%, sedangkan responden berusia <20 tahun merupakan kelompok dengan jumlah paling sedikit, yaitu 1 responden atau sebesar 3,3%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu Menyusui

Pendidikan	f	%
SD	0	0
SMP	13	43,3
SMA	15	50
S1	2	6,7
Total	**30**	**100**

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 2 dari keseluruhan 30 responden diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA, yaitu sebanyak 15 responden atau sebesar 50%. Selanjutnya, responden berpendidikan SMP berjumlah 13 responden atau sebesar 43,3%, sedangkan responden dengan pendidikan perguruan tinggi merupakan kelompok dengan jumlah paling sedikit, yaitu 2 responden atau sebesar 6,7%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Ibu Menyusui

Pekerjaan	f	%
Ibu Rumah Tangga	29	96,7
Guru	1	3,3
Total	**30**	**100**

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 3 dari keseluruhan 30 responden diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 29 responden atau sebesar 96,7%. Sedangkan responden yang bekerja sebagai guru berjumlah 1 responden atau sebesar 3,3%.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paritas Ibu Menyusui

Paritas	f	%
Primipara	9	30
Multipara	20	66,7
Grandemultipara	1	3,3
Total	**30**	**100**

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 4 dari keseluruhan 30 responden diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan kelompok multipara, yaitu sebanyak 20 responden atau sebesar 66,7%. Selanjutnya, responden kelompok primipara berjumlah 9 responden atau sebesar 30%, sedangkan kelompok grandemultipara merupakan kelompok dengan jumlah paling sedikit, yaitu 1 responden atau sebesar 3,3%.

Tabel 5. Rata-rata Kelancaran Produksi ASI pada Kelompok Kontrol

	N	*Mean*	SD	S.E *Mean*	Selisih *Mean*
Pretest	15	205.66	27.18	7.01	30.34
Post Test	15	236	26.47	6.83	

Berdasarkan tabel 5, terlihat bahwa pada kelompok kontrol (tidak diberikan sayur daun kelor), rata-rata produksi ASI sebelum pengukuran (*pretest*) sebesar 205,66 ml dengan standar deviasi 27,18. Setelah 7 hari, rata-rata produksi ASI (*posttest*) meningkat menjadi 236 ml

dengan standar deviasi 26,47. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata produksi ASI sebesar 30,34 ml pada kelompok kontrol.

Tabel 6. Rata-rata Kelancaran Produksi ASI pada Kelompok Intervensi

	N	Mean	SD	S.E Mean	Selisih Mean
Pretest	15	215.13	17.45	4.50	66.07
Post Test	15	281.20	5.75	1.48	

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa pada kelompok intervensi yang diberikan olahan daun kelor, rata-rata produksi ASI sebelum diberikan intervensi (*pretest*) sebesar 215,13 ml dengan standar deviasi 17,45. Setelah diberikan intervensi selama 7 hari, rata-rata produksi ASI (*posttest*) meningkat menjadi 281,20 ml dengan standar deviasi 5,75. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata produksi ASI sebesar 66,07 ml pada kelompok intervensi.

Tabel 7. Peningkatan Frekuensi Produksi ASI pada Kelompok Kontrol

Frekuensi Produksi ASI	Produksi ASI Pretest		Produksi ASI Posttest	
	f	%	*f*	%
Kurang banyak (< 250 ml)	14	93.3	11	73.3
Banyak (≥ 250 ml)	1	5.7	4	26.7
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa pada kelompok kontrol sebelum pengukuran (*pretest*), sebagian besar responden memiliki produksi ASI dalam kategori kurang banyak (<250 ml), yaitu sebanyak 14 responden (93,3%), sedangkan 1 responden (6,7%) berada dalam kategori banyak (≥250 ml). Setelah 7 hari pengukuran (*posttest*), sebanyak 11 responden (73,3%) masih berada dalam kategori kurang banyak (<250 ml), sedangkan 4 responden (26,7%) berada dalam kategori banyak (≥250 ml). Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan kategori produksi ASI pada kelompok kontrol, dengan peningkatan jumlah responden dalam kategori banyak dari 1 responden pada *pretest* menjadi 4 responden pada *posttest.*

2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh konsumsi sayur daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu menyusui bayi usia 0-6 bulan dengan membandingkan hasil pengukuran produksi ASI sebelum *(pretest)* dan sesudah *(posttest)* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 8. Peningkatan Frekuensi Produksi ASI pada Kelompok Intervensi

Frekuensi Produksi ASI	Produksi ASI Pretest		Produksi ASI Posttest	
	f	%	*f*	%
Kurang banyak (< 250 ml)	15	100	0	0
Banyak (≥ 250 ml)	0	0	15	100
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa pada kelompok intervensi sebelum diberikan sayur daun kelor (*pretest*), seluruh responden memiliki produksi ASI dalam kategori kurang

banyak (<250 ml), yaitu sebanyak 15 responden (100%). Setelah diberikan intervensi selama 7 hari (*posttest*), seluruh responden memiliki produksi ASI dalam kategori banyak (≥250 ml), yaitu sebanyak 15 responden (100%). Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan kategori produksi ASI pada kelompok intervensi, yang ditandai dengan seluruh responden mengalami perubahan dari kategori kurang banyak pada *pretest* menjadi kategori banyak pada *posttest*.

Tabel 9. Hasil Uji Paired Sample T Test untuk Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol	N	Signifikansi
Pretest Post Test	15	0.000

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai p-value < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara produksi ASI sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pengukuran pada kelompok kontrol.

Tabel 10. Hasil Uji Paired Sample T Test untuk Kelompok Intervensi

Kelompok Intervensi	N	Signifikansi
Pretest Post Test	15	0.000

Berdasarkan Tabel 5.10 di atas, dapat dilihat bahwa dari 15 responden pada kelompok intervensi yang diberikan sayur daun kelor, diperoleh *p-value* = 0,000. Artinya, terdapat pengaruh pada perubahan produksi ASI yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi daun kelor.

Tabel 11. Hasil Independent Sample T Test untuk Selisih Peningkatan ASI kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	N	Signifikansi
Kelompok Kontrol Kelompok Intervensi	15	0.000

Hasil *independent sample t-test* menunjukkan bahwa varians data peningkatan produksi ASI pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol bersifat homogen berdasarkan Levene's Test sebesar 0,447 ($p > 0,05$). Analisis pada *equal variances assumed* menunjukkan nilai $t = 6,674$, df = 28, dan $p < 0,001$, dengan *mean difference* sebesar 35,73 ml (95% CI: 24,77–46,70). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan peningkatan produksi ASI yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Peningkatan produksi ASI pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol dengan selisih rata-rata sebesar 35,73 ml.

PEMBAHASAN

1) Karakteristik Ibu Menyusui

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 ibu menyusui sebagian besar berusia 20-35 tahun sebanyak 22 orang (73,3%). Usia ibu menjadi salah satu karakteristik yang dapat berkaitan dengan keberhasilan pemberian ASI. Sejalan dengan penelitian Purnamasari (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu dengan pemberian ASI eksklusif,

dengan ibu pada kelompok usia 20-35 tahun lebih banyak ditemukan dalam kelompok yang memberikan ASI eksklusif [12]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 ibu menyusui sebagian besar berpendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas sebanyak 15 orang (50%). Penelitian pertiwi et al. (2022), tingkat pendidikan merupakan salah satu karakteristik ibu yang dapat berkaitan dengan kemampuan dalam memperoleh dan memahami informasi mengenai ASI serta cara pemberiannya [13]. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas ibu menyusui sebagai Ibu Rumah Tangga sehingga ibu yang tidak bekerja memiliki aktivitas utama di rumah dan memiliki kesempatan yang lebih besar untuk berada bersama bayi selama masa menyusui. Paritas merupakan jumlah persalinan yang pernah dialami oleh seorang Perempuan.

2) Pengaruh Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Pada Ibu Menyusui

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata produksi ASI pada kedua kelompok setelah periode penelitian. Pada kelompok kontrol, rata-rata produksi ASI meningkat dari 205,66 ml menjadi 236,00 ml, dengan peningkatan sebesar 30,34 ml. Sementara itu, pada kelompok intervensi yang mengonsumsi sayur daun kelor selama tujuh hari, rata-rata produksi ASI meningkat dari 215,13 ml menjadi 281,20 ml, dengan peningkatan sebesar 66,07 ml. Dengan demikian, peningkatan produksi ASI pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

Hasil analisis *paired sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah pengukuran pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi ($p <$ 0,001). Namun, adanya peningkatan pada kedua kelompok belum dapat menunjukkan bahwa peningkatan tersebut disebabkan oleh intervensi. Oleh karena itu, dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan *independent sample t-test* terhadap perubahan produksi ASI antara kedua kelompok. Hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0{,}001$ dengan *mean difference* sebesar 35,73 ml (95% CI: 24,77–46,70), yang menunjukkan adanya perbedaan peningkatan produksi ASI yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan produksi ASI pada kelompok yang mengonsumsi sayur daun kelor secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Peningkatan produksi ASI pada kelompok kontrol dapat terjadi karena produksi ASI merupakan proses fisiologis yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Produksi dan pengeluaran ASI terutama melibatkan hormon prolaktin dan oksitosin. Prolaktin berperan dalam sintesis ASI, sedangkan oksitosin berperan dalam pengeluaran ASI melalui refleks *let-down* [14]. Selain itu, rangsangan dan pengosongan payudara secara teratur melalui menyusui atau pemerahan dapat mempertahankan proses produksi ASI. Oleh karena itu, perubahan produksi ASI pada kelompok kontrol tetap dapat terjadi selama periode penelitian meskipun tidak memperoleh intervensi sayur daun kelor.

Peningkatan produksi ASI yang lebih besar pada kelompok intervensi dapat berkaitan dengan konsumsi sayur daun kelor selama tujuh hari. Daun kelor (*Moringa oleifera*) mengandung berbagai zat gizi, seperti protein, vitamin, dan mineral, serta senyawa bioaktif yang berpotensi mendukung proses laktasi. Pemenuhan kebutuhan nutrisi ibu selama masa menyusui merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung keberlangsungan produksi ASI. Selain kandungan nutrisinya, daun kelor juga berpotensi digunakan sebagai bahan laktagogum yang dapat mendukung produksi ASI melalui mekanisme yang berkaitan dengan hormon prolaktin [10].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hernita et al. (2024) yang menunjukkan adanya perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah pemberian daun kelor dengan nilai $p <$ 0,05. Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian Sartika dan Idealistiana (2024) yang menemukan adanya pengaruh pemberian daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu nifas.

Penelitian Leni dan Liva (2022) juga menunjukkan bahwa konsumsi sayur daun kelor secara rutin dapat membantu meningkatkan kelancaran produksi ASI. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa pemanfaatan daun kelor sebagai pangan lokal berpotensi mendukung peningkatan produksi ASI.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Fungtammasan dan Phupong (2021) mengenai penggunaan *Moringa oleifera* pada ibu postpartum yang menunjukkan adanya potensi daun kelor dalam meningkatkan produksi ASI [15]. Meskipun demikian, besarnya peningkatan produksi ASI dapat berbeda antarpenelitian. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh bentuk sediaan, dosis, lama pemberian, karakteristik responden, serta metode pengukuran produksi ASI.

Peningkatan produksi ASI pada penelitian ini tidak dapat sepenuhnya dikaitkan hanya dengan konsumsi sayur daun kelor karena produksi ASI dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain frekuensi menyusui atau pemerahan, asupan makanan dan cairan, kondisi psikologis, kualitas istirahat, serta kondisi kesehatan ibu. Faktor-faktor tersebut tidak seluruhnya dapat dikendalikan selama penelitian. Namun, perbedaan peningkatan produksi ASI yang lebih besar pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol dan hasil *independent sample t-test* yang menunjukkan $p < 0{,}001$ memberikan bukti bahwa konsumsi sayur daun kelor berpotensi memberikan kontribusi terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui dalam penelitian ini.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi sayur daun kelor selama tujuh hari berpengaruh terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui. Rata-rata peningkatan produksi ASI pada kelompok intervensi sebesar 66,07 ml, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol sebesar 30,34 ml. Hasil *independent sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan peningkatan produksi ASI yang signifikan antara kedua kelompok ($p < 0{,}001$), dengan selisih rata-rata sebesar 35,73 ml. Dengan demikian, konsumsi sayur daun kelor berpotensi menjadi salah satu alternatif pangan lokal untuk mendukung peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] R. Siregar, "Pemberdayaan Keluarga Untuk Mendukung Keberhasilan Asi," *J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 1108–1113, 2025.

[2] WHO, "Pada Pekan ASI Sedunia, UNICEF dan WHO Tekankan Pentingnya Investasi Dukungan yang Berkelanjutan," https://www.who.int/indonesia/id/news/detail/01-08-2025-breastfeeding-in-indonesia-on-the-rise--but-mothers-need-more-support. [Online]. Available: https://www.who.int/indonesia/id/news/detail/01-08-2025-breastfeeding-in-indonesia-on-the-rise--but-mothers-need-more-support

[3] BPS, "Persentase Bayi Usia Kurang Dari 6 Bulan Yang Mendapatkan Asi Eksklusif Menurut Provinsi (Persen), 2025," https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTM0MCMy/persentase-bayi-usia-kurang-dari-6-bulan-yang-mendapatkan-asi-eksklusif-menurut-provinsi.html.

[4] 2025 Kemenkes RI, "Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2025," *Kesehatan*, vol. 400, p. 268, 2025.

[5] U. S. Enok, I. K. F. Wardani, H. N. F. Rohmah, and S. Herlina, "Efektivitas Kombinasi Breast Care Dan Pijat Oksitosin Dalam Peningkatan Produksi ASI Di Klinik Zhafira Zarifa," *Borneo Nurs. J.*, vol. 8, no. 1, pp. 914–923, 2025, doi: 10.61878/bnj.v8i1.318.

[6] E. Khusniyati and H. Purwati, "Analysis of Factors That Influence the Earnings," *J. Ilmu*

Kesehat., vol. 13, no. 1, pp. 15–24, 2024.

[7] V. Delvina, R. S. Kasoema, N. Fitri, and M. Angraini, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Produksi Air Susu Ibu (Asi) Pada Ibu Menyusui," *Hum. Care J.*, vol. 7, no. 1, p. 153, 2022, doi: 10.32883/hcj.v7i1.1618.

[8] Umbarsari, "Pengaruh Konsumsi Daun Kelor Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Nifas," *J. Psychiatr. Res.*, vol. 3, 2025.

[9] Hernita, J. Rabi'al, M. Putra Syah, and N. Husna, "Efektivitas Pemberian Daun Kelor Terhadap Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Menyusui di Puskesmas Puesangan Selatan Kabupaten Bireuen," *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 10, no. 1, pp. 313–323, 2024.

[10] T. Sartika and L. Idealistiana, "Pengaruh Pemberian Daun Kelor Terhadap Produksi ASI di TPMB T. Sartika Kelurahan Sriamur Kecamatan Tambun Utara Bekasi Tahun 2023," vol. 6, pp. 1373–1384, 2024.

[11] S. Leni and M. Liva, "Pelancar ASI Pada Ibu Menyusui Dengan Sayur Daun Kelor di Klinik Pratama Sarinah," vol. 2, 2022.

[12] D. Purnamasari, "Hubungan Usia Ibu Dengan Pemberian ASI Eksklusif di Kota Yogyakarta," vol. XVIII, no. 1, pp. 131–139, 2022.

[13] A. P. Pertiwi, M. Abdul, and B. Muhammad, "Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang ASI Eksklusif dan Cara Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Puskesmas Segiri Samarinda," *J. Kedokt. Mulawarman*, vol. 9, no. 3, pp. 103–109, 2022.

[14] I. K. F. Wardani, "Pelatihan Cara Perawatan Payudara Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Desa Bantarjaya Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi Tahun 2021," *SELAPARANG J. Pengabdi. Masy. Berkemajuan*, vol. 5, no. 1, p. 115, 2021, doi: 10.31764/jpmb.v5i1.6408.

[15] S. Fungtammasan and V. Phupong, "The effect of Moringa oleifera capsule in increasing breastmilk volume in early postpartum patients: A double-blind, randomized controlled trial," *PLoS One*, vol. 16, no. 4 April, pp. 1–7, 2021, doi: 10.1371/journal.pone.0248950.