Volume 10 Nomor 2 (2020) 154-159



# JURNAL KEBIDANAN

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

http://dx.doi.org/10.31983/ jkb.v10i2.6458



# The Effectiveness of Kelor Leaves Powder on The Production of Breast Milk and Immunoglobulin A (Ig.A)

<u>Kuswanto<sup>1</sup>, Heru Purnomo<sup>2</sup>, Dina Dewi Anggraini<sup>3</sup></u>

1, 2, 3 Prodi D III Keperawatan Blora, Poltekkes Kemenkes Semarang

Jl. Tirto Agung Pedalangan Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author: Kuswanto Email: koesbla@gmail.com

Received: October 23st, 2020; Revised: October 26th, 2020; Accepted: October 29th, 2020

## **ABSTRACT**

Nutrition problems in infants are still a public health problem that is often found in Indonesia. Malnutrition due to lack of breast milk has not been resolved, and the prevalence of nutritional problems is starting to increase. Composition of ASI contains essential nutrients that are sufficient for the baby even though the mother is in a state of malnutrition and is able to overcome infection through phagocyte and immunoglobulin cell components. Moringa leaves are proven to increase the nutrition of breast milk, containing Amino Acid and high enough protein that can improve the quality of breast milk. The purpose of this study to determine the effectiveness of Moringa leaf powder in increasing the production of exclusive breastfeeding and increasing immunoglobulin A (Ig.A) in infants. This research uses quantitative research with quasi-experimental method with a pre-post test design research design. The sample in this study was breastfeeding mothers with lack of milk production. The number of respondents in this study were 60 respondents breastfeeding mothers who were divided into control groups and treatment groups. Analysis of research results using the Wilcoxon test. Tha result showed that value of Zcount = 6.600> Ztable = 1.645 and p-value = 0.003 (<0.05). Based on the results of this analysis it can be concluded that there is an effect of the effectiveness of Moringa leaf powder on increasing the production of exclusive breastfeeding and immunoglobulin A (Ig.A) in infants.

Keywords: moringa leaf powder; exclusive production; immunoglobulin A (IgA)

# Pendahuluan

Masalah gizi pada bayi masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sering ditemukan di Indonesia. Kekurangan gizi belum dapat diselesaikan, prevalensi masalah gizi lebih mulai meningkat khususnya pada kelompok sosial ekonomi menengah ke bawah di pedesaan. Dengan kata lain, saat ini Indonesia tengah menghadapi masalah gizi. Hal ini sangat merisaukan karena mengancam kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang sangat diperlukan di masa mendatang [1].

Sesuai hasil penelitian disampaikan bahwa pada negara berkembang, cakupan ASI eksklusif

cenderung rendah. Indonesia belum mencapai target ASI eksklusif nasional, Jawa Timur khususnya belum mencapai target [2].

Di Kabupaten Blora dari survey pendahuluan yang dilakukan di dua desa pada wilayah kerja puskesmas Kunduran ditemukan bahwa 8 dari 15 ibu mengalami ASI kurang dimana pada hari ke 14 dari hari pertama bayi lahir, berat badan bayi belum kembali pada berat badan saat lahir. Pada kasus ini kami memiliki inovasi dengan memilih daun kelor sebagai alternatif peningkatan kadar gizi dalam ASI.

Sesuai ringkasan penelitian oleh Titi Mutiara (2011) bahwa Tanaman kelor (Moringa oleifera)

merupakan bahan makanan lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam kuliner ibu menyusui, karena mengandung senyawa fitosterol yang berfungsi meningkatkan dan memperlancar produksi ASI (efek laktagogum). Secara teoritis, senyawa-senyawa yang mempunyai efek laktagogum diantaranya adalah sterol. Sterol merupakan senyawa golongan steroid [3].

Pemberian ekstrak daun kelor (Moringa oleifera) diduga dapat meningkatkan kadar hormon menyusui dalam peningkatan kuantitas kualitas ASI. Banyaknya kandungan nutrisi di dalam daun kelor (Moringa oleifera) salah satunya seperti senyawa fitosterol (efek laktogogum) dalam meningkatkan kadar hormon menyusui dan zat besi dapat memberikan dampak positif bagi kesehatan bayi [4]. Berdasarkan penelitan bahwa Volume ASI yang lebih tinggi pada kelompok intervensi ekstrak daun didukung oleh kelor mengandung antioksidan non-enzimatik seperti vitamin A (beta carotene), vitamin C dan vitamin E yang dapat mengurangi kerusakan DNA17 serta senyawa fitosterol [5].

Daun kelor (Moringa oleifera) merupakan bahan makanan lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam kuliner ibu menyusui, karena mengandung senyawa fitosterol yang berfungsi meningkatkan dan memperlancar produksi ASI (efek laktagogum). Secara teoritis, senyawasenyawa yang mempunyai efek laktagogum diantaranya adalah sterol. Sterol merupakan senyawa golongan steroid. Daun kelor mengandung protein lengkap (mengandung 9 asam amino esensial), kalsium, zat besi, kalium, magnesium, zink dan vitamin A, C, E serta B yang memiliki peran besar pada sistem imun.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya bahwa dengan uji statistik terbukti terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi daun kelor dengan pemberian ASI eksklusif (p = 0,002). Konsumsi daun kelor dapat meningkatkan pemberian ASI ekslusif. Hal ini dapat dimengerti karena daun kelor telah terbukti mengandung cukup protein, mineral dan zat-zat fitofarmaka lainnya yang diperlukan untuk produksi ASI [14].

Terlebih daun kelor mudah didapatkan dan dijumpai disekitar masyarakat dapat menjadikan daun kelor sebagai alternatif dalam meningkatkan gizi ibu menyusui yang dimana akan berpengaruh terhadap status gizi bayinya. Melalui pemberian ASI pada bayi didapatkan manfaat seperti peningkatan status kesehatan dan kecerdasan bayi.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektifitas serbuk daun kelor dalam meningkatkan produksi ASI eksklusif dan peningkatan Imunoglobulin A(Ig.A) pada bayi.

#### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasy experimental reasearch* yaitu memberikan suatu perlakuan dengan menggunakan rancangan *non randomized perspective study*. Desain penelitian yang digunakan adalah *pre test-post test control group design*. Populasi dalam penelitian adalah ibu menyusui di kawasan Puskesmas Kunduran.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 60 ibu menyusui, kemudian akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok dan akan diberi label kelompok A dan kelompok B. Kelompok A adalah kelompok eksperimen, dan kelompok B adalah kelompok kontrol. Pada penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney karena data tidak berdistribusi normal. Penelitian ini dengan keterangan layak etik dari Poltekkes Kemenkes Semarang Nomor 0.162/EA/KEPK/2019.

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kunduran, Kabupaten Blora. Waktu penelitian adalah bulan Maret sampai Desember 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu menyusui. Kriteria inklusi dalam pemilihan sampel adalah ibu menyusui dari hari pertama melahirkan sampai hari ke 24, berat badan bayi baru lahir ≥2500 gram, lila ibu ≥ 23,5cm. Sebanyak 60 (enam puluh) responden ibu menyusui, kemudian akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok dan akan diberi label kelompok A dan kelompok B. Kelompok A adalah kelompok eksperimen, dan kelompok B adalah kelompok kontrol.

Penelitian ini terdiri dari 2 tahap. Tahap adalah melaksanakan penvuluhan kesehatan terhadap semua responden ibu menyusui dengan metode ceramah, diskusi, dan diperjelas dengan pamflet tentang ASI Ekslusif. Tahap kedua adalah pemberian intervensi responden yaitu ibu menyusui dan bayinya. Kelompok perlakuan diberikan intervensi berupa tentang ASI eksklusif, pemberian serbuk daun kelor selama 15 hari pada ibu menyusui dan dilakukan pemeriksaan laboraturium Imunoglobulin A (IgA) pada bayinya pre dan post. Kelompok kontrol dilakukan pemeriksaan laboratorium imunoglobulin A (IgA) pada bayinya pre dan post.

Pengukuran produksi ASI dan pemeriksaan laboratorium Imunoglobulin A (IgA) bayi akan dilakukan pada kedua kelompok baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Kemudian perlakuan berupa pemberian ekstrak daun kelor akan diberikan kepada responden kelompok intervensi. Frekuensi pemberian serbuk daun kelor vang dimaksud adalah 2 x 1 kapsul dalam satu hari selama 15 hari. Pada akhir penelitian, berat badan bayi pada dua kelompok ibu akan di ukur untuk mengetahui penambahan berat badan sebagai indikator peningkatan ASI. Perlakuan selanjutnya adalah menimbang berat badan bayi pada hari ke 14. Jika pada hari ke 14 berat badan bayi tidak kembali pada berat badan saat lahir, maka bayi dan ibu tersebut akan di keluarkan sebagai responden penelitian.

Hari ke 14 tersebut ibu pada kelompok perlakuan yang memenuhi kriteria inklusi akan diberikan serbuk daun kelor berbentuk serbuk instan sebanyak 2 x 1 sachet setiap pagi dan sore selama 15 hari. Kelompok kontrol dalam hal ini tidak diberikan serbuk daun kelor.

Hari ke 25 bayi ditimbang kembali untuk mengetahui berat badannya. Penimbangan bayi ini dilakukan pada kedua kelompok, baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Selanjutnya dihitung selisih berat badan bayi pada hari ke 25 dikurangi berat badan bayi saat hari ke 14.

Setiap hari mulai hari 14 sampai 25, enumerator mencatatan asupan lain pada bayi untuk dicatat jumlah (ml) dan jenis (madu, susu formula, air putih atau jenis makanan yang lain). Dimana bayi yang hanya minum ASI saja merupakan ASI Eksklusif dan bayi dengan diberi asupan non ASI (PASI) dan ASI merupakan Non ASI Eksklusif.

Imunoglobulin A (IgA) bayi juga akan diukur dengan pemeriksaan laboratorium untuk melihat perbedaan kadarnya pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Pelaksanaan desain ini akan bersinggungan dengan etika penelitian ketika ada kelompok dengan produksi ASI kurang yang tidak diberikan intervensi. Untuk itu pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan tentang cara - cara memperbanyak kandungan gizi ASI. Informasi yang diberikan kepada kedua kelompok subyek penelitian ini adalah tentang menyusui sesering mungkin (on perlunya demand), cukup kebutuhan air (minimal 10 gelas setiap hari), Mengkonsumsi makanan bergizi dengan jumlah 1.5 kali lebih banyak dari kebutuhan sehari hari. Hanya pada kelompok intervensi ditambahkan Moringa oleifera dalam bentuk ekstrak daun kelor.

Penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney karena data tidak berdistribusi normal. Dan penelitian ini sudah ada keterangan layak etik dari Poltekkes Kemenkes Semarang Nomor 0.162/EA/KEPK/2019.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Ibu, Umur Bayi, Jenis Kelamin Bayi, dan Asupan Nutrisi Bayi

Karakteristik –		Kor	ntrol	Perlakuan	
		F	(%)	F	(%)
	<20 th	0	0	0	0
I Laure Ilea	20-30 th	27	90	29	97
Umur Ibu	>35 th	3	10	1	3
	Jumlah	30	100	30	100
	<15 hari	2	7	2	7
H D	15-30 hari	28	93	28	93
Umur Bayi	>30 hari	0	0	0	0
	Jumlah	30	100	30	100
	Laki-laki	11	37	10	33
Jenis Kelamin Bayi	Perempuan	19	63	20	67
	Jumlah	30	100	30	100
Asupan Nutrisi Bayi	ASI Eksklusif	26	87	30	100
	Non ASI Eksklusif	4	13	0	0
	Jumlah	30	100	30	100

Tabel 2 Distribusi Kenaikan Berat Badan Bayi

	Kelompok Kontrol			Kelompok Perlakuan				
Kenaikan BB Bayi	Sebel	um	Sest	ıdah	Seb	elum	Se	esudah
(mg)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
<150	10	33	8	27	9	30	6	20
≥150	20	67	22	73	21	70	24	80
Jumlah	30	100	30	100	30	100	30	100

Tabel 3 Distribusi Produksi ASI

	Kelompok Kontrol			Kelompok Perlakuan					
	Sebe	Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
Produksi ASI	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
Sedikit, menetes	17	57	13	43	18	60	3	10	
Banyak, lancar	13	43	17	57	12	40	27	90	
Jumlah	30	100	30	100	30	100	30	100	

Tabel 4 Hasil Uji *Wilcoxon* Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberi Serbuk Daun Kelor

Kelompok Kontrol		N	Z	P-value
Produksi ASI Post Test -	Negative Ranks	0		0,001
Produksi ASI Pre Test	Positive Ranks	28	2.00	
	Ties	2	3.00	
	Total	30		
Kelompok Perlakuan				
Produksi ASI Post Test -	Negative Ranks	0	•	
Produksi ASI Pre Test	Positive Ranks	25	2.250	0.000
	Ties	5	3.250	0,000
	Total	30		

Tabel 5
Hasil Uji *Wilcoxon* Imunoglobulin A(Ig.A) Sebelum dan Sesudah Diberi Serbuk Daun Kelor

mash of wicoxon intunoglobulin A(ig.A) Sebelum dan Sesudan Dibert Serbuk Daun Kelor							
Kelompok Kontrol		N	Z	P-value			
Imunoglobulin A(Ig.A) Post	Negative Ranks	0	8.800	0,13			
Test - Imunoglobulin A(Ig.A)	Positive Ranks	4					
Pre Test	Ties	11					
	Total	15					
Kelompok Perlakuan							
Imunoglobulin A(Ig.A) Post	Negative Ranks	0	6.600	0,003			
Test - Imunoglobulin A(Ig.A)	Positive Ranks	11					
Pre Test	Ties	4					
	Total	15					

Berdasarkan tabel 1 bahwa umur sebagian besar responden Ibu pada kelompok kontrol adalah 20-35 tahun yaitu 90% dan kelompok perlakukan yaitu 97%. Umur bayi responden pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebagian besar

adalah 15-30 hari sama yaitu, 93%. Jenis kelamin bayi responden pada kelompok kontrol rata-rata adalah perempuan 63% dan kelompok perlakuan adalah laki-laki 67%. Asupan nutrisi bayi pada kelompok perlakuan yaitu ASI Eksklusif sebanyak

100% dan pada kelompok kontrol yaitu Non ASI Eksklusif sebanyak 13%.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa kenaikan berat badan bayi sebagian besar responden pada kelompok kontrol ≥150 mg yaitu 73% dan pada kelompok perlakuan ≥150 mg sebanyak 80%.

Hasil analisa diperoleh bahwa terjadi kenaikan berat badan bayi kelompok perlakuan setelah diberikan serbuk daun kelor pada ibunya selama 15 hari pada 24 responden yang mencapai 80% dengan tingkat kenaikan >150mg dan kenaikan berat badan bayi sebagian besar responden pada kelompok kontrol ≥150 mg yaitu 73% dan pada kelompok perlakuan ≥150 mg sebanyak 80%.

Hasil analisa diperoleh bahwa terjadi kenaikan produksi ASI kelompok perlakuan setelah diberikan serbuk daun kelor pada ibunya selama 15 hari pada 27 responden yang mencapai 90% dengan kriteria (2) yaitu banyak ASI dan lancar.

Hasil statistisk uji *Wilcoxon* didapatkan nilai  $Z_{\text{hitung}} = 3.250 > Z_{\text{tabel}} = 1.300$  dan *p-value* = 0,000 (<0,05). Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh efektivitas serbuk daun kelor terhadap produksi ASI.

Pengaruh Serbuk daun kelor Terhadap Kenaikan Imunoglobulin A(Ig.A) pada Bayi

Hasil statistisk uji *Wilcoxon* didapatkan nilai  $Z_{\text{hitung}} = 6.600 > Z_{\text{tabel}} = 1.645$  dan *p-value* = 0,003 (<0,05). Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh efektivitas serbuk daun kelor terhadap peningkatan Imunoglobulin A(Ig.A) pada bayi.

Hasil penelitian efektivitas serbuk daun kelor terhadap Produksi ASI dan Imonuglobulin A pada bayi setelah dilakukan analisis menunjukkan hubungan yang signifikan. Pembahasan hasil penelitian akan dibahas dengan membandingkan antara hasil penelitian dengan teori yang sudah ada dan juga hasil penelitian-penelitian sebelumnya.

Hasil analisa terdapat perbedaan karakteristik pada kelompok kontrol dan perlakuan terhadap produksi ASI dengan hasil ada perbedaan asupan nutrisi bayi pada kelompok kontrol dan perlakuan terhadap produksi ASI dengan nilai *p-value* signifikansi p=0.019 (p<0.05). Dan tidak ada perbedaan umur, dan jenis kelamin pada kelompok kontrol dan perlakuan terhadap produksi ASI dengan nilai p=0.952, p=0.111 dan p=0.611 (p>0.05).

Penelitian yang dilakukan oleh Paramitha pada tahun 2010, menunjukkan bahwa terdapat

hubungan yang bermakna antara frekuensi menyusui dengan kenaikan berat badan bayi usia 1-6 bulan [6]. Bayi yang mendapat cukup ASI mempunyai kenaikan berat badan rata-rata 500 gram perbulan bila menyusui sering, tiap 2-3 jam atau 8-12 kali dalam sehari [7]. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fatimah pada tahun 2014, menyatakan bahwa ada hubungan frekuensi pemberian ASI eksklusif pada masa nifas dengan penambahan berat badan bayi usia 0-6 minggu.[8] Pada penelitian ini ada perbedaaan antara asupan nutrisi terhadap produksi ASI, dimana produksi ASI diukur dengan menggunakan selisih berat badan bayi pada hari ke 15 dengan hari ke 25 (10 hari). Dimulai pada hari ke 15 karena jumlah produksi ASI ibu sudah stabil dan jenis ASI ibu sudah dalam kategori ASI matur [9].

Peningkatan berat badan bayi bisa digunakan sebagai indikator jumlah produksi ASI. Selisih berat badan sebelum dan sesudah menyusui dalam satuan gram bisa diasumsikan jumlah produksi ASI saat itu dalam satuan ml [10]. Hasil penelitian ini ada peningkatan produksi ASI dilihat dari selisih berat badan bayi dalam selang waktu pemberian serbuk daun kelor pada ibu menyusui, dibandingkan dengan responden yang tidak diberi serbuk daun kelor pada kelompok bayi ASI Eksklusif.

Pada dua kelompok ASI Eksklusif dengan menggunakan uji chi-square terdapat hubungan antara pemberian serbuk daun kelor dengan produksi ASI dengan nilai p=0.011 pada ASI Eksklusif dan p=0.032 pada Non ASI Eksklusif. Hal ini menunjukkan bahwa produksi ASI meningkat karena adanya pengaruh dari serbuk daun kelor.

Bagaimana serbuk daun kelor mempengaruhi dalam peningkatan produksi ASI adalah sebagai berikut: Daun kelor mengandung protein dan asam amino yang cukup tinggi. Kandungan ini merangsang meningkatnya hormon prolaktin dimana hormon prolaktin adalah hormon yang memproduksi ASI. Dengan meningkatnya hormon prolaktin membuat pengeluaran ASI menjadi berlimpah. Kebutuhan bayi tercukupi telebih didalam ASI yang dihasilkan mengandung tinggi protein dapat yang meningkatkan berat badan bayi atau membantu pertumbuhan bayi menjadi optimal [11].

Salah satu faktor yang mempengaruhi produksi ASI adalah faktor nutrisi, faktor obat – obatan atau ramuan dari tumbuh – tumbuhan [12]. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Eny pada tahun 2016 membuktikan bahwa daun kelor, daun

pare, dan daun pepaya merupakan suplemen yang merupakan tanaman tradisional dan memiliki potensi meningkatkan produksi susu [13].

Hasil uji statistik penelitian yang dilakukan oleh Roslin E.M. Sorminini tahun 2018, dengan uji statistik terbukti terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi daun kelor dengan pemberian ASI eksklusif (p = 0,002). Konsumsi daun kelor dapat meningkatkan pemberian ASI eksklusif. Hal ini dapat di mengerti karena daun kelor telah terbukti mengandung cukup protein, mineral dan zat-zat fitofarmaka lainnya yang diperlukan untuk produksi ASI. Produksi ASI yang cukup akan mendorong ibu untuk terus menyusui bayinya sampai 6 bulan tanpa harus memberikan PASI, artinya bayi akan mendapat ASI eksklusif [14].

Hasil penelitian ini didapatkan kadar ratarata IgA sektori dalam ASI Ibu adalah 17,305ng/ml. Penelitian tentang profil imunglobulin A dalam ASI pada ibu yang memiliki bayi cukup bulan dan kurang bulan, didapatkan hasil bahwa konsentrasi IgA menurun secara sejak minggu pertama menyusui [15].

### Simpulan

Karakteristik ibu menunjukkan perbedaan asupan nutrisi bayi dengan produksi ASI dan tidak ada perbedaan umur, dan jenis kelamin bayi terhadap produksi ASI pada kelompok kontrol dan perlakuan, Pada kelompok kontrol (Kelompok tidak diberi serbuk daun kelor) rata-rata berat badan bayi cenderung stagnan pada berat badan Sedangkan pada kelompok perlakuan (Kelompok yang diberi serbuk daun kelor) rataberat badan bayi hampir mengalami peningkatan dan Ada pengaruh pemberian serbuk daun kelor pada ibu menyusui terhadap peningkatan produksi ASI Eksklusif, Juga ada pengaruh terhadap Imunoglubulin A (Ig.A) pada Diharapkan masyarakat membudidayakan dan mengkonsumsi serbuk daun kelor karena banyak manfaatnya khususnya untuk ibu menyusui, dan meningkatakan produksi ASI dan kekebalan tubuh bayi yaitu Imonuglobulin A.

# Ucapan Terimakasih

Terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Semarang yang telah mendanai keberlangsungan jurnal ini. Terimakasih disampaikan kepada pihak instansi terkait yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Kemenkes RI, *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI, 2016.
- [2] S. A. Rokhmah, "Faktor yang Berhubungan dengan Keberhasilan ASI Eksklusif," vol. 20, 2019.
- [3] T. Mutiara, "Uji Efek Pelancar ASI Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera (Lamk)," 2011.
- [4] I. S. Septadina, K. Murti, and N. Utari, "Efek Pemberian Ekstrak Daun Kelor (Moringaoleifera)," *Sriwijya J. Med.*, vol. 1, p. 78.
- [5] Zakaria, "Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor terhadap kuantitas dan kualitas air susu ibu (asi) padaibu menyusui bayi 0-6 bulan," *Indones. J. Heal.*, vol. 12, 2016.
- [6] Paramitha, "Hubungan antara frekuensi menyusui dan status gizi ibu menyusui dengan kenaikan berat badan bayi 1-6 bulan di puskesmas Alalak sekta Banjarmasin utara," *Univ. Muhammadiyah Malang*, 2010.
- [7] Soetjiningsih, ASI Petunjuk untuk Tenaga Kesehatan. EGC, 2012.
- [8] L. Fatimah, "Hubungan frekuensi pemberian asi eksklusif padamasa nifas dengan penambahan berat badan bayi usia 0-6 minggu," vol. 4, 2014.
- [9] Roslin E. M. Sormin, "Hubungan konsumsi daun kelor dengan pemberian asi eksklusif pada ibu menyusui," *Chmk Nurs. Sci. J.*, vol. 2, 2018.
- [10] H. Farrer, *Perawatan Maternitas*. Jakarta, 2001.
- [11] A. Krisnandi, "Kelor Super Nutrisi Blora," Blora: Lembaga Swadaya Masyarakat – Media Peduli Lingkungan (LSM-MEPELING), 2015.
- [12] P. W. Ladwig, *Buku Saku Asuhan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: EGC, 2006.
- [13] E. Susanti, "Pengaruh Konsumsi Temulawak Oleh Ibu Nifas Terhadap Kelancaran Produksi ASI," *J. Ilm. Obs. Ilmu Kebidanan*, vol. 9, 2016.
- [14] M. V. N. Roslin E.M. Sormina, "Hubungan Konsumsi Daun Kelor Dengan Pemberian Asi Eksklusif Pada Ibu Menyusui," vol. 2, p. 62.
- [15] M. Malinda Meinapuri, "Hubungan kadar imunoglobulin A sekretori air susu ibu dengan berat badan bayi yang mendapat air susu ibu eksklusif," *J. Maj. Kedokt. Andalas*, vol. 41, 2018.