

## EFEKTIVITAS PEMBERIAN BROWNIS BANGUN-BANGUN (*COLEUS AMBONICUS LOUR*) TERHADAP PRODUKSI ASI

*The Effectiveness of Giving Coleus Ambonicus Lour on Breast Milk Production*

Saur Sariaty.P<sup>1</sup>, Yulinda<sup>2</sup>, Nazma Nurmanisa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kebidanan Bandung Poltekkes Kemenkes Bandung

Email: [yatisilaen@gmail.com](mailto:yatisilaen@gmail.com)

### ABSTRACT

*Exclusive breastfeeding for six months is very important for the survival of the child. Many factors influence exclusive breastfeeding for infants aged 0-6 months, namely malnutrition and overnutrition, which also arise as a result of feeding before the baby is 6 months old. The leaves of the wakes have the potential as lactagogues, indicated by the presence of saponins, flavonoids and polyphenols so that they can increase breastfeeding hormones such as prolactin and oxytocin. This study aims to see the effectiveness of giving Bangun-Bangun Brownis (*Coleus Ambonicus Lour*) on milk production. The research method used is a quasi-experimental research design with one group pretest-posttest. with control. The sample was 72 hour post partum mothers (aged 17-40 years) with a purposive sampling technique. Data analysis consisted of univariate analysis with different test with Wilcoxon sign rank test and Mann Whitney test. The results of the research with the Wilcoxon sign rank test showed that there was a significant difference or p-value of  $0.001 < 0.05$  in the volume of breast milk between the volume of milk at the 1st pumping and 15th in the intervention compared to the control group. In the Mann Whitney test, there was a significant difference in breast milk volume where the significance value or p-value was  $0.000 < 0.05$ , so there was a significant difference in breast milk volume between the intervention and control groups after treatment. Giving brownis awakening can effective increase breast milk production for breastfeeding mothers and is an alternative breast milk booster.*

**Keywords:** breastfeeding, brownies bangun - bangun, post partum.

### ABSTRAK

Pemberian ASI eksklusif selama enam bulan sangat penting untuk kelangsungan hidup anak. Pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan yaitu masalah gizi kurang maupun gizi lebih juga timbul akibat dari pemberian makanan sebelum bayi berusia 6 bulan. Dalam kandungan daun bangun-bangun berpotensi sebagai laktagogum yaitu komponen yang dapat menstimulir produksi kelenjar air susu pada induk laktasi yang dapat meningkatkan hormone-hormon menyusui seperti prolaktin dan oksitosin. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas Pemberian Brownis Bangun-Bangun (*Coleus Ambonicus Lour*) Terhadap Produksi ASI. Metode penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest-posttest* dengan kontrol. Sampel adalah Ibu *post partum* 72 jam (usia 17-40 tahun) dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Analisa data terdiri dari analisa *univariate* dengan uji beda dengan *wilcoxon sign rank test* dan uji *mann whitney*. Hasil Penelitian dengan *wilcoxon sign rank test* bahwa ada perbedaan yang signifikansi atau p-value  $0,001 < 0,05$  volume ASI antara volume ASI pada pumping ke 1 dan ke 15 pada intervensi dibanding kelompok kontrol. Pada pengujian *mann whitney* ada perbedaan signifikan volume ASI dimana nilai signifikansi atau p-value  $0,000 < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah

perlakuan. Pemberian Brownis bangunbangun Efektif dapat meningkatkan produksi ASI Ibu menyusui dan menjadi salah satu alternatif ASI *booster*.

**Kata kunci:** ASI, brownis bangun-bangun, post partum

## PENDAHULUAN

Cakupan pemberian ASI Eksklusif di Indonesia ditargetkan 80%, namun hal ini masih jauh dari kenyataan. Salah satu tujuan dari Millenium Development Goals (MDGs) yaitu mengurangi tingkat kematian anak dan meningkatkan Kesehatan Ibu<sup>1</sup>. Dalam data WHO menyatakan sekitar 15% dari total kasus kematian anak di bawah usia lima tahun di negara berkembang disebabkan oleh pemberian ASI secara tidak eksklusif. Berbagai masalah gizi kurang maupun gizi lebih juga timbul akibat dari pemberian makanan sebelum bayi berusia 6 bulan.<sup>2</sup> Banyak faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan. Struktur dan fungsi payudara selain sebagai estetika dan fungsi seksual, juga sebagai fungsi pemberian ASI pada bayi baru lahir sampai dengan umur dua tahun sesuai dengan Peraturan Pemerintah nomor 33 tahun 2012 tentang ASI Eksklusif secara jelas mengatur pemberian ASI eksklusif dan memberikan sanksi kepada petugas yang tidak melaksanakan program ini<sup>3</sup>.

Meskipun banyak manfaat pemberian ASI eksklusif bagi bayi, ibu, keluarga, dan masyarakat namun cakupannya masih rendah di berbagai negara termasuk Indonesia. Data Riskesdas tahun 2010 menunjukkan bahwa cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi sampai enam bulan hanya 15,3%<sup>4</sup>. Salah satu faktor yang paling umum terkait dengan gagalnya praktek pemberian ASI eksklusif adalah faktor ASI belum keluar di minggu pertama setelah melahirkan dan pandangan ibu bahwa produksi ASInya tidak cukup di Jawa Barat menunjukkan bahwa 32,2% dari 609 responden mengaku bahwa memberikan makanan sebelum bayi berusia 6 bulan.<sup>5</sup>

Meningkatkan volume produksi ASI. Selain itu, di dalam kutipan Santosa tahun 2005, bahwa daun bangun-bangun juga dapat berfungsi untuk ibunya sebagai zat besi, sebagai penghilang rasa nyeri dan sebagai oksitosin.<sup>6</sup>

Hal ini dipertegas dengan teori yang mengatakan bahwa daun bangun-bangun berpotensi sebagai laktagogum yang ditunjukkan dengan adanya saponin, flavonoid dan polifenol sehingga dapat meningkatkan hormone-hormon menyusui seperti prolaktin dan oksitosin. Konsumsi daun bangun-bangun berpengaruh nyata terhadap peningkatan kadar ASI, beberapa mineral seperti zat besi, kalium, seng dan magnesium dalam ASI serta dapat mengakibatkan peningkatan berat badan bayi secara nyata.<sup>7</sup>

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan desain *quasi eksperimen pretest-posttest control group design*. Pada pengukuran ini untuk melihat efek sebelum dan sesudah perlakuan pada satu kelompok yang dilakukan intervensi.

Lokasi Penelitian di kota Bandung, Populasi pada penelitian ini adalah ibu postpartum di wilayah kerja Puskesmas Kota Bandung. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposed sampling*. Sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi, 15 responden dan 15 kontrol.

Analisis data penelitian ini adalah analisis univariabel dan bivariabel. Untuk menguji hipotesis dengan *uji beda* dengan *wilcoxon sign rank test* dan *uji mann whitney*. Instrument berupa lembar observasi dan lembar wawancara.

Alat ukur untuk variable dependen/ variable tak bebas berupa kuesioner untuk mengukur keberhasilan laktasi berupa volume ASI ibu *post partum* 72 jam setiap hari. Pemberian brownis bangun-bangun kepada ibu *post partum* 72 jam selama 14 hari sebanyak 150 gram daun bangun-bangun didalam brownis. Analisis bivariabel yang dipilih untuk menguji hipotesis adalah *uji beda* dengan *wilcoxon sign rank test* dan *uji mann whitney* untuk menguji pengaruh pemberian brownis bangun-bangun terhadap peningkatan produksi air susu ibu (ASI)<sup>18</sup>.

Persetujuan *ethical clearance* nomor: 38/KEPK/EC/XI/2020

## HASIL

Berikut ini merupakan tabel yang berisi data intervensi dan data control rata-rata pemberian brownies daun bangun-bangun yang berpengaruh pada produksi ASI selama 14 hari,

**Tabel 1**  
Pemberian Brownis Bangun-bangun terhadap Produksi ASI

| Kelompok                 | Intervensi (rata-rata) | Kontrol (rata-rata) |
|--------------------------|------------------------|---------------------|
| Volume ASI Pumping ke 1  | 28,3                   | 25,7                |
| Volume ASI Pumping ke 15 | 83                     | 53,3                |
| N                        | 15                     | 15                  |

**Tabel 2**

Test statistic Kelompok Intervensi  
Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | Volume ASI Pumping ke 15 - Volume ASI Pumping ke 1 |
|------------------------|--|
| Z                      | -3,426 <sup>b</sup>                                |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,001   |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

**Tabel 3**

Test Statistic Kelompok Kontrol  
Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | Volume ASI Pumping ke 15 - Volume ASI Pumping ke 1 |
|------------------------|--|
| Z                      | -3,443 <sup>b</sup>                                |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,001   |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

**Tabel 4**

Descriptive Statistics

|                          | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
|--------------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| Volume ASI Pumping ke 1  | 15 | 15,00   | 40,00   | 26,6667 | 6,98638        |
| Volume ASI Pumping ke 15 | 15 | 35,00   | 70,00   | 53,3333 | 9,57427        |
| Valid N (listwise)       | 15 |         |         |         |                |

Pada tabel 1, volume ASI pada kelompok intervensi dan kontrol pada pumping ke 1 dan ke 15, apabila dilihat dari rata-ratanya volume ASI pumping ke 1 pada kelompok intervensi nilainya sedikit lebih besar dibandingkan dengan volume ASI pumping ke 1 pada kelompok kontrol dan menurut pengujian *mann whitney* perbedaannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan treatment kondisi volume ASI antara kedua kelompok tidak berbeda signifikan atau sama<sup>16</sup>.

Apabila dilihat dari rata-ratanya volume ASI pumping ke 15 pada kelompok intervensi nilainya lebih besar dibandingkan dengan volume ASI pumping ke 1 pada kelompok kontrol dan menurut pengujian *mann whitney* perbedaannya signifikan. Hal ini

menunjukkan bahwa sesudah diberikan treatment kondisi volume ASI antara kedua kelompok berbeda signifikan, dimana pada kelompok intervensi jumlah volume ASInya memiliki rata-rata yang sangat besar yaitu 83. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian brownis bangun-bangun sangat berpengaruh terhadap peningkatan produksi air susu ibu (ASI)<sup>6</sup>.

Hasil pengujian Wilcoxon dapat dilihat pada tabel 1 dimana nilai signifikansi atau p-value  $0,001 < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara sebelum dan sesudah intervensi.

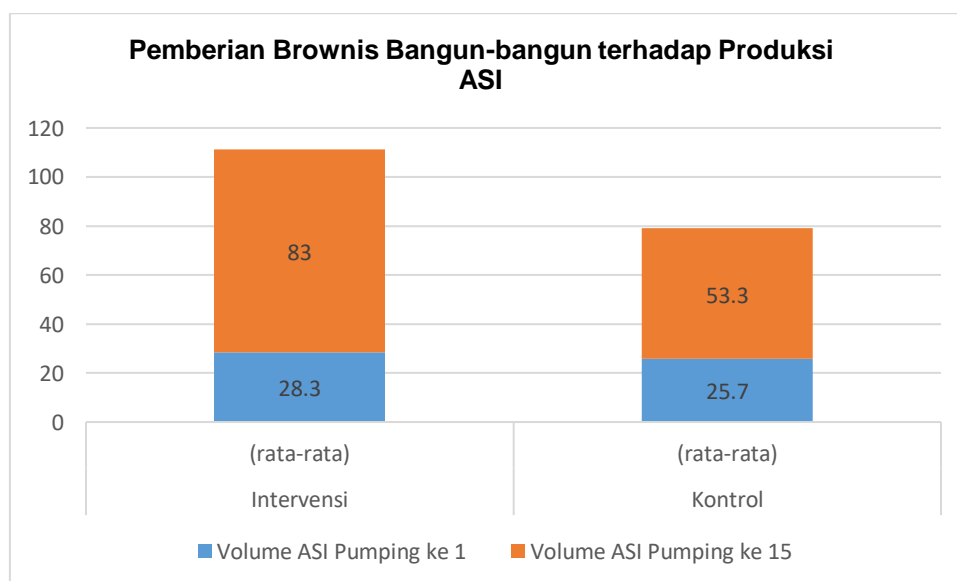
Ada perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah intervensi. Sesudah intervensi hasil pengujian *Mann Whitney* dapat dilihat pada tabel 1 dimana nilai signifikansi atau p-value  $0,000 < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah intervensi.

Pengujian Wilcoxon dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan volume ASI antara sebelum dan sesudah perlakuan. Pada kelompok intervensi hasil pengujian Wilcoxon dapat dilihat pada tabel 2 dimana nilai signifikansi atau p-value  $0,000 < 0,05$  sehingga ada perbedaan

signifikan volume ASI antara sebelum dan sesudah intervensi.<sup>22</sup>

Tabel 4 menunjukkan statistik deskriptif volume ASI pada kelompok intervensi dan kontrol pada pumping ke 1 dan ke 15. Apabila dilihat dari rata-ratanya volume ASI pumping ke 1 pada kelompok intervensi nilainya sedikit lebih besar dibandingkan dengan volume ASI pumping ke 1 pada kelompok kontrol dan menurut pengujian *mann whitney* perbedaannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan treatment kondisi volume ASI antara kedua kelompok tidak berbeda signifikan atau sama.<sup>8</sup>

Apabila dilihat dari rata-ratanya volume ASI pumping ke 15 pada kelompok intervensi nilainya lebih besar dibandingkan dengan volume ASI pumping ke 1 pada kelompok kontrol dan menurut pengujian *mann whitney* perbedaannya signifikan<sup>13</sup>. Hal ini menunjukkan bahwa sesudah diberikan treatment kondisi volume ASI antara kedua kelompok berbeda signifikan, dimana pada kelompok intervensi jumlah volume ASInya memiliki rata-rata yang sangat besar<sup>14</sup>. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian brownis bangun-bangun Efektif terhadap peningkatan produksi air susu ibu (ASI).



**Gambar 1 : Kenaikan volume ASI pada kelompok intervensi dan kontrol**

## PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian ini pemberian brownis bangun-bangun di dapat pada kelompok intervensi hasil pengujian *Wilcoxon* dapat dilihat pada tabel diatas dimana nilai signifikansi atau p-value  $0,000 < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara sebelum dan sesudah intervensi.<sup>22</sup> statistic deskriptif volume ASI pada kelompok intervensi pada pumping ke hari 1 dan ke 15.<sup>11</sup>

Pada Pengujian Mann Whitney ada perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah perlakuan. Sesudah Perlakuan hasil pengujian Mann Whitney dapat dilihat pada tabel diatas dimana nilai signifikansi atau p-value  $0,000 < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan control sesudah perlakuan. Apabila dilihat dari rata-ratanya volume ASI pumping ke hari 15 pada kelompok intervensi nilainya lebih besar dibandingkan dengan volume ASI pumping hari ke 15 pada kelompok kontrol dan menurut pengujian mann whitney perbedaannya signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa sesudah diberikan brownis bangun-bangun selama 14 hari kondisi volume ASI antara kedua kelompok berbeda signifikan, dimana pada kelompok intervensi jumlah volume ASInya memiliki rata-rata yang sangat besar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian brownis bangun-bangun sangat berpengaruh terhadap peningkatan produksi air susu ibu (ASI).<sup>9</sup>

Konsumsi daun bangun-bangun berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi ASI. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian pertama, pada penelitiannya daun bangun bangun-bangun diberikan pada ibu postpartum. Beliau memberikan

sebanyak 150 gram yang diberikan selama 14 hari<sup>12</sup>. Beliau mengukur volume ASI pada minggu pertama pemberian daun bangun-bangun dan hasil volume ASI meningkatkan sebesar 47,4%. Ibu-ibu yang mengkonsumsi daun bangun-bangun mengatakan bahwa mereka merasa segar dan tidak lelah. Penelitian yang kedua dilakukan oleh Rizal tahun 2011, ternyata daun bangun-bangun memiliki laktagogum<sup>20</sup>. Pada penelitiannya, Rizal memberikan 150 gram sayur daun bangun-bangun kepada ibu sejak pertama melahirkan dan berlangsung selama 30 hari dan terbukti mampu meningkatkan produksi ASI hingga 65% per hari. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, pada penelitian ini juga terdapat pengaruh antara pemberian daun bangun-bangun dengan produksi ASI yang dilihat berdasarkan hasil signifikan dengan uji regresi linear sederhana, nilai P value  $0,000 < 0,005$  dan di dapat nilai R sebesar 0,590, artinya bahwa ada pengaruh yang sangat kuat.<sup>7</sup>

Selama intervensi yang dilakukan kepada responden baik pada kelompok intervensi maupun kontrol ibu tidak mengkonsumsi obat-obatan atau booster ASI, ibu hanya makan sayur-sayuran agar ASInya banyak.<sup>15</sup> Selama pemberian brownis bangun-bangun ibu di beri penjelasan bahwa ekstrak bangun-bangun dalam browis akan meningkatkan ASI, walaupun ibu masih belum tau manfaat daun bangun bangun, setelah peneliti membawa daun bangun bangun, ternyata daun itu banyak ditemukan di lingkungan sekitar, tetapi tidak tau manfaatnya.<sup>15</sup> Daun bangun bangun bisa dijadikan sayur, hanya prosesnya bila langsung di buat sayur rasanya agak Pahang, sehingga harus di tambah jeruk nipis atau ditambah kan santan seperti membuat lodeh. Ibu lebih senang bila dalam bentuk brownis atau cookis, rasanya

manis tanpa mengurangi manfaat terhadap ASI<sup>23</sup>.

### SIMPULAN

Berdasarkan nilai signifikansi didapat nilai P value (0.000) < nilai sig (0.005), maka Ho ditolak, yang artinya pemberian brownis bangun-bangun Efektif Meningkatkan produksi ASI.

Pemberian brownis bangun-bangun selama 14 hari pada kelompok intervensi dengan nilai signifikansi atau p-value 0,000 < 0,05 sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara sebelum dan sesudah intervensi pada pumping ke hari 1 dan ke 15.

Adanya perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah intervensi, nilai signifikansi atau p-value 0,000 < 0,05 sehingga ada perbedaan signifikan volume ASI antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah intervensi.<sup>10</sup>

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada Bapak Direktur Poltekkes Bandung dan jajarannya yang telah memberi kesempatan kepada saya, untuk melakukan penelitian, kepada kepala Puskesmas Rancaekek beserta jajarannya, yang telah memfasilitasi peneliti sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

### DAFTAR RUJUKAN

1. Kemenkes RI. Data Pencapaian Gizi. 2018.
2. Hill PD, Aldag JC, Demirtas H. Association of serum prolactin and oxytocin with milk production in mothers of preterm and term infants. *Nursing (Lond)*. 2009.
3. NF B, MG L-A, C. G. Nutrient adequacy of exclusive breastfeeding for the term infant during the first six months of life. 2002.
4. RI KK. Kementrian Kesehatan RI. 2010.
5. Andrawulan. In Vitro Propagation of *Coleus amboinicus* Lour An Aromatic Medicinal Plant. *Journal of Basic and Applied Biology*. 2014;1 & 2:278-282.
6. Ariescha PAY, Tryaningsih U. Pengaruh Pemberian Daun Bangun – Bangun (*Coleus Amboinicus* Lour ) Terhadap Produksi Asi. *J Kebidanan Kestra*. 2019;1(2):23-28. doi:10.35451/jkk.v1i2.129
7. Hutajulu FT. Manfaat Ekstrak Daun Bangun-Bangun (*Colius Emboinicus*) Untuk Meningkatkan Produksi Air Susu Induk Tikus. *J Ris Ind*. 2013.
8. Hill P. Serum prolactin in breastfeeding: state of the science. *Biol Res Nurs*. 1999;65-66.
9. Astuti I. Determinan Pemberian ASI eksklusif Pada Ibu Menyusui. 2013;(1-76).
10. Notoatmodjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cip. Jakarta
11. Pollard, Maria. 2016. ASI Asuhan Berbasis Bukti. Jakarta : EGC
12. Prabasiwi, Adila. (2015). ASI Eksklusif dan Persepsi Ketidacukupan ASI. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 9 (3) : 282 – 287
13. Proverawati, Atikah. 2010. Kapita Selekta ASI dan Menyusui. Bantul : Nuka Medika
14. Rahayu, Yulianti, Riska. 2012. Pengetahuan Ibu Primipara Tentang Faktor-Faktor Yang Dapat Mempengaruhi Produksi Asi. 1(1)

15. Santosa Marganingsih Christin. (2004). Efek Ekstrak Air Daun BangunBangun (*Colius Emboenicus,L*) Pada Aktifitas Limfosit Tikus Putih. *Junal Sain Veit*. 22 (2) : 65 – 68
16. Sialagan Yesica. (2013). Faktor yang Berhubungan Dengan Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi (0-6 Bulan) Dikelurahan Bantan Kecamatan Medan Tembung.
17. Sihombing Setia. (2018). Hubungan Pekerjaan dan Pendidikan Ibu Dengan Pemberian ASI Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Hinar Kir tahun 2017. *Midwife Journal*. 5 (1) : 40 – 45
18. Syarief Hidayat.(2014). Daun BangunBangun dalam Pengembangan Produk Makanan Tambahan Fungsional Untuk Ibu Menyusui. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 19 (1) : 38 – 42
19. Suryowati T, Rimbawan, Damanik R, Bintang M, Handharyani E. 2015. Identifikasi Komponen Kimia dan Aktivitas Antioksidan dalam Tanaman Torbangun (*Coleus Amboenicus Lour*). *J Gizi Pangan* 10 (3):217-224
20. Srinivas R, Eagappan K, Sasikumar S. The Effect of Naturally Formulated Galactagogue Mix on Breast Milk Production, Prolactin Level and ShortTerm Catch-Up of Birth Weight in the First Week of Life. *International Journal of Health Sciences and Research (IJHSR)*. 2014; 4: 242-53.
21. Uchenna, O. (2012). Problems Encountered By Breastfeeding Mothers In Their Practice Of Exclusive Breast Feeding In Tertiary Hospitals In Enugu State , South-East Nigeria. *International Journal Of Nutrition And Metabolism*, 4(8), 107–113.
22. Penagos Tabares F, Bedoya Jaramillo JV, Ruiz-Cortés ZT. Pharmacological overview of galactogogues. *Veterinary medicine international*. 2014; 2014.
23. Warsini. 2015. Hubungan Antara Jenis Persalinan, Tingkat Pendidikan, Tingkat Pendapatan Dan Status Bekerja Ibu Dengan Keberhasilan ASI Eksklusif 6 (Enam) Bulan Di Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo. Surakarta: Universitas Sebelas Mare