

**REVIEW ASUPAN BAHAN PANGAN ALAMI UNTUK  
KELANCARAN PRODUKSI ASI DAN BERAT BADAN BAYI**

---

***REVIEW ON THE INTAKE OF NATURAL FOOD MATERIALS FOR THE  
ADVANCED PRODUCTION OF BREAST MILK AND INFANT WEIGHT***

**SKRIPSI**

Oleh:

**LUCIA NADIANTY**

**16.II.0106**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2021**

**REVIEW ASUPAN BAHAN PANGAN ALAMI UNTUK  
KELANCARAN PRODUKSI ASI DAN BERAT BADAN BAYI**

---

***REVIEW ON THE INTAKE OF NATURAL FOOD MATERIALS FOR THE  
ADVANCED PRODUCTION OF BREAST MILK AND INFANT WEIGHT***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna  
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan



Oleh:

**LUCIA NADIANTY**

**16.I1.0106**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2021**

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lucia Nadianty

Fakultas : Teknologi Pertanian

Program Studi : Teknologi Pangan

Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul "**Review Asupan Bahan Pangan Alami Untuk Kelancaran Produksi ASI Dan Berat Badan Bayi**" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 11 Juli 2021

Yang menyatakan



Lucia Nadianty

**REVIEW ASUPAN BAHAN PANGAN ALAMI UNTUK KELANCARAN  
PRODUKSI ASI DAN BERAT BADAN BAYI**

---

**REVIEW OF THE INTAKE OF NATURAL FOOD MATERIALS FOR THE  
ADVANCED PRODUCTION OF BREAST MILK DAN INFANT WEIGHT**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna  
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh:

Lucia Nadianty  
16.H.0106


Program Studi: Teknologi Pangan

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan  
di hadapan sidang penguji pada tanggal: 17 Juni 2021

Semarang, 11 Juli 2021

Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing 1



Dr. R. Probo Y. Nugrahedi S.TP., M.Sc.

Dekan



Dr. R. Probo Y. Nugrahedi S.TP., M.Sc.

Pembimbing 2



Meiliana S. Gz., M.S

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lucia Nadianty

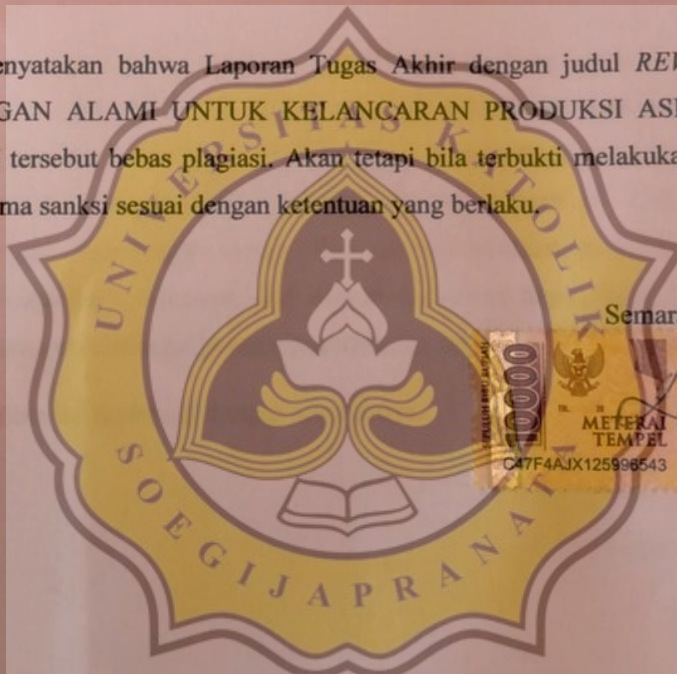
NIM : 16.11.0106

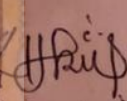
Progdi / Konsentrasi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknologi Pertanian

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul *REVIEW ASUPAN BAHAN PANGAN ALAMI UNTUK KELANCARAN PRODUKSI ASI DAN BERAT BADAN BAYI* tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 11 Juli 2021



  
Lucia Nadianty

16.11.0106

## RINGKASAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan/nutrisi utama yang diperoleh bayi pasca persalinan. Pemberian ASI secara eksklusif adalah hal terbaik yang dapat dilakukan sehingga pertumbuhan bayi dapat berjalan dengan optimal. Banyak ibu nifas mengalami kendala dalam memproduksi ASI, di antaranya seperti ASI yang tidak dapat keluar pasca melahirkan maupun ASI yang dapat keluar namun tidak lancar. Penggunaan tanaman lokal sebagai sumber *galactagogue* alami dipercaya dapat digunakan ibu dalam mengatasi permasalahan dalam produksi ASI. Tujuan dari *review* ini adalah untuk mengulas potensi macam-macam bahan alami untuk kelancaran produksi ASI dan berat badan bayi. Metode yang digunakan yaitu studi pustaka yang dilakukan dengan menganalisis informasi dari data-data kuantitatif maupun kualitatif yang didapatkan dari berbagai sumber ilmiah yang sudah dipublikasikan. Data yang dianalisis berupa karakteristik biologi dan kandungan pada bahan-bahan alami, faktor yang mempengaruhi kelancaran ASI, konsumsi sediaan, serta pengolahannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun ubi, fenugreek, daun bangun-bangun, daun kelor, kacang hijau, serta daun kacang panjang efektif dalam meningkatkan produksi ASI karena memiliki komponen utama yang merupakan senyawa *galactagogue*, polifenol, dan sterol yang dapat menstimulasi produksi kelenjar air susu pada induk laktasi. Gambaran umum mekanismenya yaitu dengan cara meningkatkan kadar hormon prolaktin dan menstimulasi pengeluaran hormon oksitosin. Hormon prolaktin ini yang akan mempengaruhi jumlah produksi ASI, sedangkan pengeluaran hormon oksitosin akan mempengaruhi proses pengeluaran ASI. 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.

**Kata-Kata Kunci:** *Galactagogue*, ASI, berat badan bayi, bahan alami.

## SUMMARY

*Breast milk is the main food/nutrition for the newborn baby. Exclusively breastfeeding is the best way to the optimal growth of the baby. Many postpartum mothers experienced some challenges in producing breast milk, such as the breast milk did not come or the mother even could not produce the breast milk well. The use of local plants as the natural galactagogue is believed to overcome the mothers' problems of producing the breast milk. The purpose of this review was to discuss the potential benefits of natural ingredients for smooth production of the breast milk and the baby's weight. The method used in this research was analyzing the information from quantitative and qualitative data obtained from the various sources and published scientific journals. The result of this research showed that sweet potato leaves, fenugreek, mexicant mint leaves, moringa leaves, green beans, and long bean were effective in increasing the production of breast milk since their main component is galactagogue, polyphenols, and sterols which can stimulate the mammary glands from the mother lactation. Those plants were able to improve breast milk production because they contain galactagogues, polyphenols, and sterols. The overview of its mechanism is by increasing the prolactin level and stimulating the oxytocin level. This prolactin hormone affects the amount of breast milk production, while the oxytocin production affects the process of breastfeeding. Provision of additional nutrition with raw materials of green beans and fennel leaves is able to induce an increase in milk secretion which has an impact on increasing baby's weight due to the content of flavonoid compounds that are estrogenic.*

**Keywords:** Galactagogue, breast milk production, the baby's weight, natural ingredients.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat, penyertaan, dan anugerah-Nya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **REVIEW ASUPAN BAHAN PANGAN ALAMI UNTUK KELANCARAN PRODUKSI ASI DAN BERAT BADAN BAYI**” Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Penyelesaian skripsi ini juga tak lepas dari peran pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam Penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat, rahmat dan penyertaan-Nya selama Penulisan skripsi.
2. Dr. R. Probo Y. Nugrahedi S.TP., M.Sc dan Meiliana S. Gz., M.S, selaku dosen pembimbing satu dan dua yang telah meluangkan waktu serta dukungannya dalam penulisan skripsi.
3. Seluruh dosen Fakultas Teknologi Pangan yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan yang berguna bagi Penulis.
4. Orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan, doa, memberi serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam hal administrasi sejak awal persiapan skripsi hingga selesainya laporan skripsi.
6. Rekan seperjuangan dalam penelitian ini Friska dan Yowanda yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta tempat mencurahkan segala sesuatu baik suka maupun duka dalam proses penyelesaian skripsi.
7. Bewitch Team yang memberikan dukungan, bantuan, doa dan semangat untuk penulis dari masuk kuliah hingga skripsi selesai.
8. Dionisius Yudha Laksana yang selalu memberikan motivasi selama mengerjakan Skripsi.
9. Teman-teman Fakultas Teknologi Pertanian yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama penelitian dan penyelesaian laporan skripsi.
10. Seluruh pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah membantu selama penelitian hingga penyelesaian laporan skripsi.



Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan maupun kekurangan dalam penulisan skripsi. Kiranya dengan ini penulis berharap agar skripsi ini dapat berguna maupun bermanfaat bagi banyak pihak. Kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dari penulis guna menyempurnakan skripsi ini. Terima kasih.

Semarang, 11 Juli 2021



Lucia Nadianty



## DAFTAR ISI

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>                        | <b>ii</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                                     | <b>iii</b> |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>                           | <b>iv</b>  |
| <b>RINGKASAN.....</b>                                               | <b>v</b>   |
| <b>SUMMARY .....</b>                                                | <b>vi</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                         | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                             | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                           | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                           | <b>xii</b> |
| <b>1. PENDAHULUAN.....</b>                                          | <b>1</b>   |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian.....                                 | 2          |
| 1.2. Tinjauan Pustaka .....                                         | 3          |
| 1.1.1 Galactagogue.....                                             | 3          |
| 1.1.2 Karakteristik Biologi dan Kandungan Nutrisi Bahan Alami ..... | 5          |
| a. Daun Bangun-Bangun ( <i>Coleus amboinicus</i> Lour).....         | 5          |
| b. Kacang Hijau ( <i>Vigna radiata</i> ) .....                      | 6          |
| c. Daun Ubi Jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> ).....                   | 7          |
| d. Daun Kelor ( <i>Moringa Oleifera</i> Lam).....                   | 8          |
| e. Fenugreek ( <i>Trigonella foenum-graecum</i> ) .....             | 9          |
| f. Daun Kacang Panjang ( <i>Vigna cylindrica</i> L).....            | 10         |
| 1.3. Publikasi Review Sebelumnya.....                               | 12         |
| 1.4. Tujuan Penelitian .....                                        | 14         |
| <b>2. METODOLOGI .....</b>                                          | <b>15</b>  |
| 2.1.1. Identifikasi Masalah .....                                   | 15         |
| 2.1.2. Identifikasi Masalah .....                                   | 15         |
| 2.1.3. Penyaringan Literatur .....                                  | 16         |
| 2.1.4. Analisis dan Tabulasi Data .....                             | 18         |
| 2.1.5. Desain Konseptual.....                                       | 19         |
| <b>3. PENGARUH BAHAN ALAMI PADA ASI.....</b>                        | <b>20</b>  |
| 3.1. Daun Ubi.....                                                  | 20         |
| 3.2. Fenugreek .....                                                | 24         |
| 3.3. Daun Bangun-Bangun .....                                       | 27         |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| 3.4. Daun Kelor.....                          | 30        |
| <b>4. PENGARUH BAHAN ALAMI PADA BAYI.....</b> | <b>35</b> |
| 4.1. Kacang Hijau.....                        | 35        |
| 4.2. Daun Kacang Panjang .....                | 40        |
| <b>5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>          | <b>47</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....                         | 47        |
| 5.2. Saran .....                              | 47        |
| <b>6. DAFTAR PUSTAKA.....</b>                 | <b>48</b> |
| <b>7. LAMPIRAN.....</b>                       | <b>54</b> |



## DAFTAR TABEL

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 Tabulasi pengaruh konsumsi daun ubi terhadap produksi ASI.....          | 17 |
| Tabel 3.2 Tabulasi pengaruh konsumsi <i>fenugreek</i> terhadap produksi ASI.....  | 22 |
| Tabel 3.3 Tabulasi pengaruh konsumsi bangun-bangun terhadap produksi ASI .....    | 26 |
| Tabel 3.4 Tabulasi pengaruh konsumsi daun kelor terhadap produksi ASI.....        | 30 |
| Tabel 4.1 Tabulasi pengaruh konsumsi kacang hijau terhadap berat badan bayi ..... | 35 |
| Tabel 4.2 Tabulasi pengaruh konsumsi daun kacang panjang terhadap produksi ASI..  | 41 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Daun Bangun-Bangun.....             | 5  |
| Gambar 1.2 Kacang Hijau .....                  | 6  |
| Gambar 1.3 Daun Ubi .....                      | 7  |
| Gambar 1.4 Daun Kelor .....                    | 7  |
| Gambar 1.5 <i>Fenugreek</i> / biji Klabet..... | 8  |
| Gambar 1.6 Daun Kacang Panjang .....           | 10 |
| Gambar 2.1 Tahapan Penelitian .....            | 15 |
| Gambar 2.2. Pemetaan Variabel Penelitian.....  | 19 |

