

**KAJIAN INTERVENSI GIZI UNTUK PERTUMBUHAN DAN  
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MAKAN MANDIRI PADA BAYI  
PREMATUR**

---

***NUTRITIONAL INTERVENTION FOR GROWTH AND DEVELOPMENT OF  
INDEPENDENT FEEDING ABILITY IN PRETERM INFANTS : A REVIEW***

**SKRIPSI**

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

Oleh :  
**Greccilia Yovita**  
**14.I1.0065**



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

**2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul **“KAJIAN INTERVENSI GIZI UNTUK PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MAKAN MANDIRI PADA BAYI PREMATUR”** ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka saya rela untuk dibatalkan, dengan segala akibat hukumnya sesuai peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.



Semarang, 12 Juli 2021



Greccilia Yovita

**KAJIAN INTERVENSI GIZI UNTUK PERTUMBUHAN DAN  
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MAKAN MANDIRI PADA BAYI  
PREMATUR**

***NUTRITIONAL INTERVENTION FOR GROWTH AND DEVELOPMENT OF  
INDEPENDENT FEEDING ABILITY IN PRETERM INFANTS : A REVIEW***

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

**Oleh :**

**Greccilla Yovita**

**NIM: 14.11.0065**

**Program Studi: Teknologi Pangan**

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan  
dihadapan sidang penguji pada tanggal:

Semarang, 18 Juni 2021

Fakultas Teknologi Pangan

Universitas Katolik Soegijapranata

**Pembimbing 1**



**Meilana, S.Gz, M.S**

**Pembimbing 2**



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



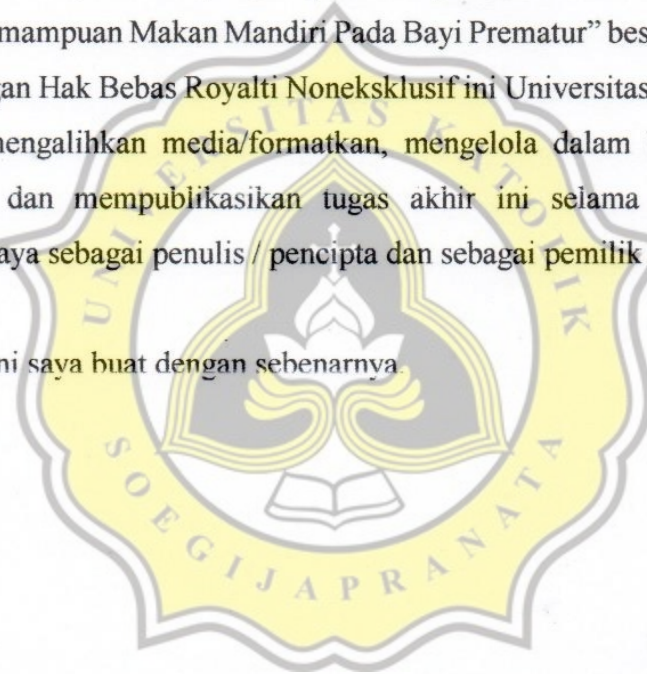
## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Greccilia Yovita  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknologi Pertanian  
Jenis Karya : Skrispi Review

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Kajian Intervensi Gizi Untuk Pertumbuhan Dan Perkembangan Kemampuan Makan Mandiri Pada Bayi Prematur” 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 tugas akhir ini tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Semarang, 12 Juli 2021

Yang menyatakan,

Greccilia Yovita

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat, penyertaan dan anugerah-Nya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “KAJIAN INTERVENSI GIZI UNTUK PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MAKAN MANDIRI PADA BAYI PREMATUR”. 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 selama penulis skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Yang Maha Esa, yang telah memberikan hikmah dan penyertaan-Nya selama penulisan skripsi.
2. Meiliana, S.Gz., M.S selaku dosen pembimbing 1 dan Dr. R. Probo Y. Nugrahedi S.TP., M.Sc. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan dukungan dan meluangkan waktu untuk memberikan saran dan bimbingan terhadap Penulis selama penyelesaian skripsi ini.
3. Dea N. Hendryanti, S.TP., MS selaku koordinator skripsi Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah membantu dalam penjadwalan ujian proposal dan skripsi.
4. Seluruh dosen Fakutas Teknologi Pangan yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan yang berguna bagi penulis.
5. Keluarga yang telah memberikan semangat dan bantuan doa pada penulis selama pembuatan maupun pelaksanaan ujian skripsi.
6. Teman – teman yang telah memberikan semangat dan dukungan selama penulisan laporan skripsi yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan skripsi ini, Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, Penulis meminta maaf apabila ada kesalahan, kekurangan, atau hal – hal yang kurang berkenan bagi pembaca. Penulis juga menerima kritik dan saran atas skripsi

ini. Akhir kata, Penulis berharap supaya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Semarang, 12 Juli 2021

Penulis



Greccilia Yovita



## RINGKASAN

Bayi prematur adalah bayi yang lahir kurang dari 37 minggu usia gestasi. Bayi prematur memerlukan penanganan yang berbeda karena memiliki sistem metabolisme dalam tubuh yang belum sempurna akibat kelahiran kurang umur. Penanganan gizi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi prematur dapat dilakukan dengan berbagai metode, yaitu dengan pemberian makan enteral dan parenteral. Penelitian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode *literature review*. Tujuan *review* ini yaitu untuk mengetahui pengaruh intervensi gizi pada bayi prematur terhadap pertumbuhan dan perkembangan makan mandiri bayi prematur. Pencukupan gizi antara lain dengan menggunakan ASI (Air Susu Ibu), ASI Donor, ASI Fortifikasi, Susu Formula Bayi Prematur, Perlakuan PIOMI dan Penanganan Suhu Susu Bagi Bayi Prematur. Pada umumnya, fortifikasi dilakukan untuk mencukupi kebutuhan gizi yang belum terpenuhi atau kurang terpenuhi. Penanganan khusus bayi prematur dilakukan untuk mencegah kegagalan dalam metabolisme dan pelepasan insulin yang mempengaruhi kesehatan bayi prematur. Bayi prematur rentan terkena diabetes sebagai akibat kurang berfungsi dengan baik dari sistem metabolisme. Pemberian protein sesuai usia lahir bayi prematur dan kebutuhan dapat meningkatkan tumbuh kembang anak pada jangka waktu pendek dan jangka waktu panjang. Selain itu, PIOMI (*Preterm Infant Oral Motor Intervention*) dapat digunakan sebagai metode pendamping karena terbukti dapat meningkatkan kemampuan gerak oral motorik pada bayi prematur sehingga mempercepat bayi menerima makan mandiri.

## SUMMARY

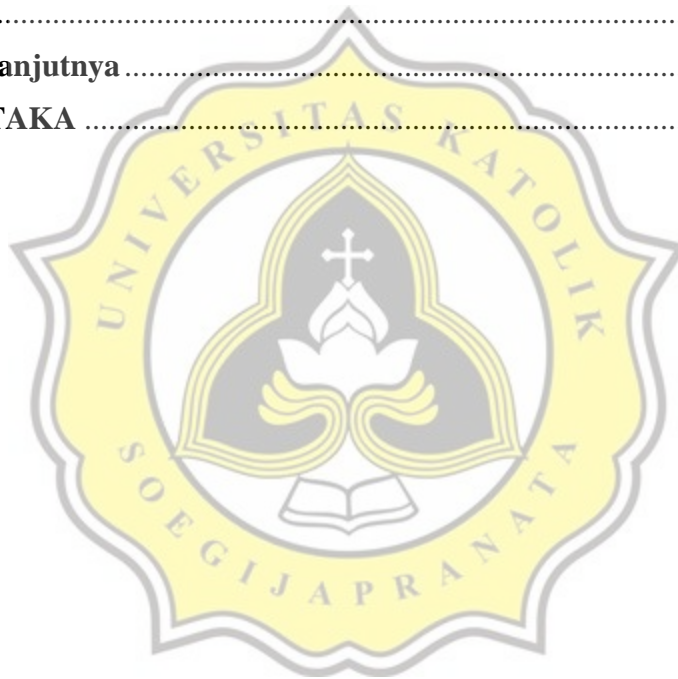
*Preterm infants are infant who born less than 37 weeks of gestation age. Preterm Infants needs diferent treatment because they have a methabolic system in the body that is not good enough due to underage births. Nutritional handling that can be done to increase the growth and development of preterm infants can be done by various methods, such as giving enteral and parenteral nutrition. This research was conducted by using literature review method. The purpose of this review is to determine the effect of nutritional intervention on preterm infants on growth and development of independent feeding ability. Nutrition adequacy includes using breast milk, donor breast milk, human milk fortified, preterm infant formula, PIOMI treatment and handling of milk temperature for preterm infants. In general, fortification is carried out to meet the unmet or inadequate nutritional needs. Special treatment of preterm infants carried out to prevent failure in metabolism and realese of insulin which affect the health of the preterm infants. Preterm infants are risk to diabetes as a result of a lack of proper functioning of metabolic system. Provision of protein according to the age of birth of preterm infants and their needs can improve child growth and development in the short and long term. In addition, PIOMI (Preterm Infant Oral Motor Intervention) can be used as a supported method because it has been shown to increase body mass as result from increasing oral motor ability in preterm infants, thereby accelerating the infant's acceptance of independent feeding.*



## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN</b> .....	iii
<b>SUMMARY</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tinjauan Pustaka .....	2
1.3. Publikasi <i>Review</i> Sebelumnya.....	4
1.4. Rumusan Masalah .....	5
1.5. Tujuan Review .....	5
<b>2. METODE</b> .....	6
2.1. Desain Penelitian.....	6
2.1.1. Langkah – langkah Penelitian.....	6
2.1.2. Pencarian, Pengumpulan, dan Penyaringan Literatur.....	6
2.1.3. Penyaringan Data .....	7
2.1.4. Desain Konseptual.....	8
2.1.5. Glosarium.....	9
<b>3. PENANGANAN GIZI DAN PERLAKUAN PADA BAYI PREMATUR</b> .....	10
3.1. Air Susu Ibu (ASI) .....	11
3.1.1. Macam – Macam Air Susu Ibu (ASI).....	11
3.1.1.1. ASI Cukup Umur dan ASI Kurang Umur .....	11
3.1.1.2. ASI Fortifikasi.....	12
3.1.1.3. ASI Donor.....	13
3.2. Susu Formula Prematur .....	13
3.3. PIOMI .....	14
3.4. Suhu Pada Susu Saat Konsumsi .....	15

<b>4. PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MAKAN MANDIRI BAYI PREMATUR</b>	16
<b>4.1. PERTUMBUHAN BAYI PREMATUR</b> .....	19
4.1.1. Berat Badan .....	19
4.1.2. Panjang Badan .....	22
4.1.3. Lingkar Kepala.....	23
<b>4.2. PERKEMBANGAN MAKAN MANDIRI BAYI PREMATUR</b> .....	26
4.2.1. Efisiensi Makan Mandiri .....	27
4.2.2. Waktu Makan Mandiri.....	28
<b>5. KESIMPULAN DAN PENELITIAN SELANJUTNYA</b> .....	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Penelitian Selanjutnya .....	31
<b>6. DAFTAR PUSTAKA</b> .....	32



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan Review Sebelumnya.....	4
Tabel 2. Diagram Alir Penyaringan Data Literatur .....	7
Tabel 3. Informasi Nilai Gizi Air Susu Ibu (ASI) .....	11
Tabel 4. Komposisi ASI bayi prematur (ABP) dan ASI cukup bulan (ACP) selama sebulan laktasi .....	12
Tabel 5. Karakteristik Jurnal Literatur.....	16
Tabel 6. Pertumbuhan Berat Badan Bayi Prematur .....	19
Tabel 7. Pertumbuhan Panjang Badan Bayi Prematur.....	22
Tabel 8. Pertumbuhan Lingkar Kepala Bayi Prematur.....	24
Tabel 9. Perkembangan Efisiensi Makan Mandiri Bayi Prematur .....	27
Tabel 10. Perkembangan Waktu Makan Mandiri Bayi Prematur.....	28



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Tulang Ikan Konsep Penelitian .....	8
Gambar 2. Metode PIOMI pada bayi prematur (Lessen & Bottorff, 2016) .....	14

