

**PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI YANG DIBERIKAN ASI
EKSKLUSIF DAN SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS PONDIDAHA TAHUN 2017**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Studi Diploma IV Kebidanan Jurusan
Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari

OLEH

TRI NUR WAHYUNI

P00312016097

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI
JURUSAN KEBIDANAN
PRODI D-IV
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI YANG DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF DAN SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PONDIDAHA TAHUN 2017

Di ajukan Oleh

TRI NUR WAHYUNI

P00312016097

Skripsi Telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian proposal dihadapan Tim Penguji Politehnik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan Prodi D-IV Kebidanan.

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

DR. Nurmiaty, S.Si.T, MPH
NIP. 198008192002122001

Pembimbing II

Feryani, S.Si.T, MPH
NIP. 198102222002122001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kendari



Sultina Sarifa, SKM, M.Kes
Nip. 196806021992032003

HALAMAN PENGESAHAN

PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI YANG DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF DAN SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PONDIDAHA TAHUN 2017

Disusun dan Diajukan Oleh:

TRI NUR WAHYUNI
P00312016097

Skripsi ini telah diperiksa dan disahkan oleh Tim Penguji Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan yang dilaksanakan tanggal 29 Desember 2017.

Tim Penguji

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Hendra Yulita, SKM, M.PH | (.....) |
| 2. Aswita, S.Si.T, MPH | (.....) |
| 3. Hj. Syahrianti, S.Si.T, M.Kes | (.....) |
| 4. DR. Nurmiaty, S.Si.T, MPH | (.....) |
| 5. Feryani, S.Si.T, MPH | (.....) |

Mengetahui

Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kendari



Sultina Santa, SKM, M.Kes
Nip. 196806021992032003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. IDENTITAS PENULIS

1. Nama : Tri Nur Wahyuni
2. NIM : P00312016097
3. Tempat Tanggal Lahir : Wowasolo, 30 Juli 1992
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Islam
6. Suku/Bangsa : Jawa/Indonesia
7. Alamat : Desa Wowasolo, kec wonggeduku,
Kab Konawe

B. PENDIDIKAN

1. SD Negeri Karya Bakti, Tamat Tahun 2004
2. SMP Negeri 4 Pondidaha, Tamat Tahun 2007
3. SMK Negeri 1 Kendari, Tamat Tahun 2010
4. AKBID Konawe, Tamat Tahun 2013
5. Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan D-IV Kebidanan 2016 sampai
sekarang

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perbedaan Berat Badan Bayi Yang Diberikan ASI eksklusif dengan Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Tahun 2017”**.

Dalam penyusunan Skripsi ini, banyak kendala yang di hadapi namun berkat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada ibu DR. Nurmiaty, S.Si.T, MPH selaku pembimbing I dan Ibu Feryani, S.Si.T, MPH selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi serta arahan dalam proses penyusunan skripsi ini selesai.

Selanjutnya penulis pun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Askrening, SKM, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kendari.
2. Ibu Sultina Sarita, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kendari.
3. Ibu Melania Asi, S.Si. T,M.Kes selaku ketua Prodi D-IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kendari.
4. Ibu Hendra Yulita, SKM, M.PH selaku Penguji I.
5. Ibu Aswita, S.Si.T, MPH selaku penguji II.

6. Ibu Hj. Syahrianti, S.Si.T, M.Kes selaku Penguji III.
7. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan pendidikan Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan yang telah banyak membimbing dan membagi ilmu selama penulis mengikuti proses belajar dibangku kuliah beserta seluruh staf pegawai yang telah banyak membantu.
8. Teristimewa untuk kedua orang tuaku, atas doa, dukungan,bantuan, motivasi serta kasih sayang yang begitu besar kepada penulis semoga kita semua selalu dalam lindunganNYA dan semoga penulis bisa memberikan yang terbaik untuk kalian.
9. Seluruh rekan – rekan seperjuanganku Politeknik Kesehatan Kendari Prodi DIV Kebidanan angkatan 2016 khususnya teman-teman Alih Jenjang. Terima kasih sudah mau berbagi semangat dan atas segala dukungan serta kebersamaan kita.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik isi, bahasa maupun materi yang ada di dalamnya oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Dan akhirnya penulis mengucapkan terimakasih dan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama dalam bidang ilmu Kebidanan amin.

Kendari, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Berat Badan	8
B. Air Susu Ibu (ASI).....	11
C. Susu Formula	22
D. Kerangka Teori.....	30

E. Kerangka Konsep.....	30
F. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Waktu dan Tempat Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel	32
D. Variabel Penelitian	34
E. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	34
F. Metode Pengumpulan Data.....	35
G. Pengolahan Data.....	36
H. Etika Penelitian.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2	Perbandingan komposisi ASI dan susu formula untuk setiap 100 ml.....	19
Tabel 2.3	Porsi pemberian susu formula	24
Tabel 4.4	Jumlah Jenis Tenaga Kesehatan Secara Umum Di Puskesmas Pondidaha.....	42
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi Usia > 6 bulan Berdasarkan Nutrisi di Puskesmas Pondidaha Tahun 2017..	43
Tabel 4.6	Rata-rata Selisih Berat Badan Bayi Berdasarkan Nutrisi.....	44
Tabel 4.7	Perbedaan Berat Badan Bayi Yang Diberi Asi Eksklusif Dengan Bayi Yang Diberikan Susu Formula Usia > 6 Bulan	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori

Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

Gambar 3.1 Desain Penelitian

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar persetujuan menjadi responden
2. Kuesioner I
3. Kuesioner II
4. Lembar observasi pertumbuhan bayi
5. Surat Izin pengambilan data awal dari Poltekkes Kendari
6. Surat Izin Penelitian dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Konawe

ABSTRAK

PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI YANG DIBERIKAN ASI EKSLUSIF DENGAN SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PONDIDAHA TAHUN 2017

Tri Nur Wahyuni¹, Nurmiaty², Feryani³.

Penelitian ini untuk mengetahui Perbedaan Berat Badan Bayi yang diberikan ASI Eksklusif dengan Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Posndidaha tahun 2017.

Air Susulbu (ASI) merupakan makanan cair yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan bayi akan berbagai nutrisi dan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan disamping memenuhi kebutuhan bayi akan energi. Pemberian ASI secara eksklusif diberikan sekurang-kurangnya sampai bayi berusia 6 bulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang diberikan ASI eksklusif dan susu formula.

Metode yang digunakan adalah metode potong lintang (cross sectional) dengan teknik pengambilan sampel secara total sampling. Respon den berjumlah 78 bayi usia > 6 bulan. Penelitian ini dilakukan dengan melihat status gizi responden yang dilihat dari pengukuran berat badan. Setelah itu melihat Perkembangan responden dengan menggunakan lembar kuesioner KPSP (Kuesioner PraSkринing Perkembangan) yang dilakukan dengan pengisian langsung oleh responden yang sebelumnya mendapat arahan dari peneliti.

Kemudian hasil dari kuesioner dikategorikan menjadi normal, menyimpang dan meragukan. Pada penelitian ini, rata-rata pertumbuhan berat badan bayi usia > 6 bulan yang diberikan Asi Eksklusif adalah 7164,10 gram dengan standar deviasi 624,284. Sedangkan rata-rata pertumbuhan berat badan bayi usia >6 bulan yang diberikan Susu formua adalah 7182,05 gram dengan standar deviasi 646,803. Rata-rata berat badan bayi yang mendapatkan Asi Eksklusif lebih ringan dibandingkan dengan rata-rata berat badan bayi yang mendapatkan Susu Formula.

Kata kunci: ASI, Susu Formula.

1. Mahasiswa Prodi D IV Kebidanan
2. Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kendari

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan dan perkembangan bayi dan balita sebagian besar ditentukan oleh jumlah ASI yang diperoleh, termasuk energi dan zat gizi lainnya yang terkandung di dalam ASI tersebut. ASI tanpa bahan makanan lain dapat mencukupi kebutuhan pertumbuhan usia sekitar 6 bulan. Pemberian ASI tanpa pemberian makanan lain selama 6 bulan tersebut melalui menyusui secara eksklusif. Menurut WHO (2006), ASI eksklusif adalah bayi hanya menerima ASI dari ibu, tanpa penambahan cairan atau makanan padat lain, kecuali sirup yang berisi vitamin, suplemen mineral atau obat.

Kurva pertumbuhan yang diterbitkan oleh *National Center for Health Statistics (NCHS)*, bahwa berat badan bayi akan meningkat dua kali lipat dari berat lahir saat usia 6 bulan, berat badan bayi yang mendapat ASI lebih ringan dibanding bayi yang mendapat susu formula sampai usia 6 bulan. Hal ini tidak berarti bahwa berat badan bayi yang mendapat susu formula lebih baik dibanding bayi yang mendapat ASI. Berat berlebih pada bayi yang mendapat susu formula justru menandakan terjadi kegemukan. Kegemukan ini dapat berlangsung hingga beranjak dewasa nanti. Adapun bayi yang diberi ASI tidak perlu khawatir akan kegemukan, karena ASI menyesuaikan kebutuhan energi tubuh bayi itu sendiri. Kurva pertumbuhan yang normal adalah kurva bayi yang mendapat ASI, yaitu membandingkan

Berat Badan anak saat ini dengan Berat Badan Ideal berdasarkan *Growth Chart* dari CDC atau WHO (Putriani, 2010).

ASI eksklusif sangat penting untuk pertumbuhan bayi, maka Kementerian Kesehatan telah menerbitkan surat keputusan Menteri Kesehatan nomor: 450/Menkes/SK/IV/2004 tentang pemberian ASI eksklusif. ASI eksklusif diberikan sejak bayi lahir sampai bayi berumur 6 bulan dan dilanjutkan sampai umur 2 tahun dan pemberian makanan tambahan yang sesuai. Tenaga kesehatan yang bekerja disarana pelayanan kesehatan agar menginformasikan kepada ibu hamil yang baru melahirkan untuk memberi ASI eksklusif dan tenaga kesehatan harus menginformasikan Sepuluh Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui (LMKM), (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2007).

Secara nasional cakupan pemberian ASI eksklusif di Indonesia berfluktuasi dan menunjukkan kecenderungan menurun selama 3 tahun terakhir. Berdasarkan data survey Kesehatan Nasional menunjukkan bahwa cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan turun dari 62,2% pada tahun 2007 menjadi 56,2% pada tahun 2008, sedangkan cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi sampai 6 bulan turun dari 28,6% pada tahun 2007 menjadi 24,3% pada tahun 2008 (Susenas 2004-2009 dalam Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

Keadaan gizi yang baik merupakan salah satu unsur penting dalam upaya pencapaian derajat kesehatan yang optimal untuk

meningkatkan mutu kehidupan bangsa. Kekurangan gizi, terutama pada anak-anak akan menghambat proses tumbuh kembang. Pertumbuhan yang terjadi pada seseorang meliputi perubahan fisik seperti panjang badan, berat badan, lingkar kepala dan lain-lain. (Berhman, 2000).

Dalam masa pemberian nutrisi yang mencukupi pada bayi harus dimulai sejak dalam kandungan, yaitu dengan pemberian nutrisi yang cukup memadai pada ibu hamil. Setelah lahir, ibu mengupayakan pemberian ASI secara eksklusif yaitu Pemberian ASI saja sampai bayi berumur 6 bulan (Nursalam, 2005).

ASI memang merupakan makanan paling ideal bagi bayi, namun tidak semua ibudapat memberikan ASI pada bayinya, ada beberapa kondisi yang menyebabkan ibu hanya dapat memberikan susu formula. Sulistijani (2001) mengungkapkan pemberian susu formula dapat dimengerti jika alasan bayi sakit seperti kekurangan cairan, radang mulut atau infeksi paru-paru, bayi lahir dengan berta badan rendah, bayi lahir sumbing (bawaan). Pemberian susu formula juga dapat disebabkan oleh masalah pada pihak ibu seperti jumlah dan mutu ASI kurang memadai sehingga tidak mencukupi kebutuhan bayi, ibu menderita sakit, seperti ginjal atau penyakit menular, ibu menderita infeksi, luka puting, mastitis, ibu mengalami gangguan jiwa atau epilepsi dan ibu sedang menjalani terapi obat yang tidak aman bagi bayi.

Umumnya susu formula untuk bayi terbuat dari susu sapi yang susunan zat gizinya diubah sedemikian rupa sehingga dapat diberikan kepada bayi tanpa menimbulkan efek samping. ASI merupakan nutrisi yang paling ideal untuk bayi maka perubahan yang dilakukan pada komponen gizi susu sapi harus mendekati susunan zat gizi ASI. Meskipun para ahli teknologi pangan telah berusaha untuk memperbaiki susunan zat gizi susu sapi agar komposisinya mendekati susunan zat gizi ASI, sampai saat ini usaha tersebut belum menunjukkan hasil yang baik (Krisnatuti, 2004).

Berdasarkan data di atas tampak bahwa pemberian ASI eksklusif di Indonesia mengalami penurunan yang sesungguhnya ASI eksklusif sangat dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Hal ini disebabkan oleh gencarnya pemasaran susu formula diberbagai media khususnya media audio visual (televisi).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan April 2017 di Wilayah kerja Puskesmas Pondidaha, diperoleh hasil bayi yang berusia > 6 bulan berjumlah 100 bayi. Dari jumlah tersebut terdapat 61 bayi yang diberikan ASI eksklusif dan 39 bayi diberikan susu formula sejak usia 0 bulan pada periode bulan Oktober 2016 sampai Maret 2017.

Berdasarkan data tersebut diatas, pada penelitian ini peneliti menggunakan indikator pertumbuhan tidak hanya berat badan, melainkan berat badan, panjang badan, lingkar lengan atas dan

lingkar kepala bayi yang berat badan lahir normal. Dari perbedaan tersebut maka peneliti ingin mengetahui bagaimana perbedaan berat badan yang mendapat ASI eksklusif dengan dengan bayi yang sudah diberikan susu formula pada usia tersebut. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang *“Perbedaan Berat Badan Bayi Yang Diberikan ASI eksklusif dengan Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Tahun 2017”*.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu Bagaimana Perbedaan Berat Badan Bayi yang diberikan ASI Eksklusif dengan Susu Formula.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk Perbedaan berat badan bayi yang diberikan ASI eksklusif dengan yang diberikan Susu Formula.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif
- b. Mengetahui berat badan bayi yang diberikan Susu Formula
- c. Mengetahui rata-rata selisih berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif dan Susu Formula
- d. Mengetahui perbedaan berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif dengan yang diberikan Susu formula.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna baik bagi masyarakat dan institusi, yaitu:

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang manfaat ASI eksklusif untuk pertumbuhan berta badan, panjang badan, dan lingkaran kepala sebagai salah satu indikator kesehatan serta memberikan masukan dalam meningkatkan upaya promosi pertumbuhan kesehatan bayi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah informasi dan wawasan mahasiswa tentang pengaruh pemberian ASI eksklusif terhadap pertumbuhan berat badan, panjang badan dan lingkaran kepala pada bayi usia 6 bulan serta sebagai bahan penambahan karya ilmiah khususnya pada bagian ilmu kebidanan.

3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Memberikan informasi mengenai manfaat pemberian ASI eksklusif terhadap pertumbuhan bayi usia 6 bulan serta diharapkan pelayanan kesehatan mampu menerapkan program ASI eksklusif selama 6 bulan untuk meningkatkan kesehatan bayi khususnya di wilayah kerja Puskesmas Pondidaha.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hery Susanto (2015) dengan judul Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Bayi Yang Dirawat di Ruang Nifas RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado dan penelitian Puji Lestari (2014) dengan judul penelitian Hubungan Praktik Pemberian Susu Formula Dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 Bulan Di Kecamatan Semarang Timur Kota Semarang. Perbedaan dari penelitian ini yaitu dalam metode penelitian ini menggunakan deskriptif dan penelitian saya menggunakan kuantitatif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Berat Badan (BB)

Menentukan berat badan anak, hal yang diperlu diperhatikan sebagai berikut:

- 1) Pengukuran dilakukan dengan memakai alat timbangan yang telah ditera (distandarisasi / dikalibrasi) secara berkala. Timbangan yang digunakan adalah timbangan tidur untuk bayi.
- 2) Untuk menimbang bayi yang berusia kurang dari 1 tahun, maka hal tersebut dilakukan dengan posisi berbaring

Cara pengukuran berat badan anak adalah:

- 1) Lepas pakaian yang tebal pada bayi dan anak saat pengukuran apabila perlu, cukup pakaian dalam saja
- 2) Tidurkan bayi pada meja timbangan. Apabila menggunakan timbangan dacin, masukkan anak dalam gendongan, lalu kaitkan gendongan pada timbangan. Apabila anak sudah berdiri, ajak anak untuk berdiri diatas timbangan injak tanpa dipegang.
- 3) Ketika menimbang berat badan bayi, tempatkan tangan petugas diatas tubuh bayi (tidak menempel) untuk mencegah bayi jatuh saat ditimbang
- 4) Apabila anak tidak mau ditimbang, ibu disarankan untuk menimbang berat badannya lebih dulu kemudian anak digendong oleh ibu dan ditimbang. Selisih antara berat badan ibu bersama

anak dan berat badan ibu sendiri menjadi berat badan anak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat rumus sebagai berikut:

$$\text{BB bayi} = (\text{BB Ibu dan bayi}) - \text{BB Ibu}$$

- 5) Tentukan hasil timbangan sesuai dengan jarum petunjuk pada timbangan

Faktor – faktor yang mempengaruhi berat badan bayi

- 1) Asupan Nutrisi

Bayi yang tidak mendapatkan asupan nutrisi yang baik sangat rentan mengalami penurunan berat badan. Pada bayi berusia di bawah 6 bulan, cara untuk meningkatkan asupan nutrisinya yaitu dengan menambah pemberian ASI yang berkualitas. ASI yang berkualitas didapat dari asupan makanan bunda. Karena itu, bunda harus melengkapi kebutuhan nutrisi harian dan juga hindari tekanan yang membuat bunda stress, sehingga mengurangi kualitas dan kuantitas ASI. Pada bayi yang berusia 6 bulan ke atas, bunda harus memperhatikan jenis MPASI yang diberikan.

- 2) Masa Pertumbuhan

Masa pertumbuhan menyebabkan aktivitas dan pergerakan si kecil lebih aktif, sehingga nutrisi yang masuk akan banyak digunakan untuk hal tersebut. Saat baru lahir sampai usia sekitar 6 bulan, lemak di tubuh bayi masih sangat tinggi. Karenanya pada usia tersebut tubuh bayi akan mudah gemuk. Namun seiring dengan

banyaknya aktivitas dan perkembangan fisik, lemak-lemak tersebut akan menurun.

3) Kondisi Kesehatan

Faktor lain yang mempengaruhi kenaikan berat badan bayi adalah kondisi kesehatan si kecil. Adanya gangguan kesehatan pada bayi dapat menyebabkan penurunan berat badan. Gangguan kesehatan yang paling umum terjadi yaitu demam dan diare. Pada umumnya ketika demam atau diare, nafsu makan si kecil akan meurun, sehingga asupan nutrisi akan terganggu yang berakibat pada berat badan yang menurun.

Pengukuran pertumbuhan dilakukan dengan menggunakan kurva pertumbuhan, salah satu alat atau kurva pertumbuhan adalah Kartu Menuju Sehat (KMS).

a. Pengertian Kartu Menuju Sehat (KMS)

Kartu menuju sehat adalah suatu kartu atau alat penting yang digunakan untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak (Soetjningsih, 1996 dalam Nursalam 2008). KMS yang ada untuk saat ini adalah KMS balita, yaitu kartu yang memuat grafik pertumbuhan serta indikator perkembangan yang bermanfaat untuk mencatat dan memantau tumbuh kembang balita setiap bulannya, dari sejak lahir sampai berusia 5 tahun (Depkes RI, 1996). KMS dapat diartikan sebagai rapor kesehatan dan gizi (catatan riwayat kesehatan dan gizi) balita (Nursalam, 2008). Secara umum, KMS

berisi gambar kurva berat badan terhadap umur untuk anak berusia 0-5 tahun, atribut penyuluhan dan catatan yang penting untuk diperhatikan oleh petugas dan orang tua, seperti riwayat kelahiran anak, pemberian ASI dan makanan tambahan, pemberian imunisasi dan vitamin A, pelaksanaan diare di rumah, serta patokan sederhana tentang perkembangan psikomotorik anak (Nursalam, 2008).

b. Tujuan penggunaan KMS

Menurut Nursalam (2008), tujuan penggunaan KMS adalah mewujudkan tingkat tumbuh kembang dan status kesehatan anak balita secara optimal. Adapun tujuan khususnya meliputi:

- 1) Alat bantu ibu atau orang tua untuk memantau tingkat pertumbuhan dan perkembangan yang optimal
- 2) Alat bantu dalam membantu dan menentukan tindakan yang diperlukan untuk mewujudkan tumbuh kembang yang optimal
- 3) Mengatasi malnutrisi di masyarakat serta efektif dengan peningkatan pertumbuhan yang memadai (*promotive*).

c. Fungsi KMS Balita

Menurut Nursalam (2008), ada beberapa fungsi KMS. Secara umum fungsi-fungsi tersebut dapat dikelompokkan menjadi:

- 1) Media untuk mencatat/memantau riwayat kesehatan balita secara lengkap
- 2) Media penyuluhan bagi orang tua mengenai kesehatan balita

- 3) Sarana pemantauan yang dapat digunakan oleh petugas untuk menentukan tindakan pelayanan kesehatan dan gizi terbaik untuk balita
- 4) Analisa tumbuh kembang balita.

B. Air Susu Ibu (ASI)

1. Pengertian ASI

ASI adalah makanan cair yang secara khusus diciptakan untuk memenuhi kebutuhan bayi akan berbagai zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan disamping memenuhi kebutuhan bayi akan energi. Hanya dengan diberi ASI saja tanpa makanan lain, bayi mampu tumbuh dan berkembang dengan baik sampai 6 bulan (Moehji, 2008).

ASI mengandung nutrisi, hormon, unsur kekebalan, faktor pertumbuhan, anti alergi, serta anti inflamasi sehingga ASI merupakan makanan yang mencukupi seluruh unsur kebutuhan bayi baik fisik, psikologi, sosial, maupun spiritual (Purwanti, 2004). ASI selain sebagai sumber nutrisi dapat memberi perlindungan kepada bayi melalui berbagai zat kekebalan yang dikandungnya. Walaupun ibu dalam kondisi kekurangan gizi sekalipun. ASI tetap mengandung nutrisi esensial yang cukup untuk bayi dan mampu mengatasi infeksi melalui komponen sel fagosit dan immunoglobulin (Munasir dan Kurniati, 2008). Sementara menurut

Roesli (2005) ASI akan merangsang pembentukan daya tahan tubuh bayi sehingga ASI berfungsi pula sebagai imunisasi aktif.

Pemberian ASI yang dianjurkan adalah ASI Eksklusif selama 6 bulan yang diartikan bahwa bayi hanya mendapatkan ASI saja tanpa makanan atau minuman lain termasuk air putih (Matondang dkk, 2008). Pemberian ASI secara eksklusif di anjurkan untuk jangka waktu setidaknya selama 4 bulan, tetapi bila mungkin sampai 6 bulan (Roesli, 2005).

2. Pengertian ASI Eksklusif

ASI Eksklusif adalah pemberian ASI sedini mungkin setelah persalinan, diberikan tanpa terjadwal dan tanpa memberikan makanan lain seperti susu formula, madu, jeruk, air teh, air putih, dan tambahan makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi tim, sampai bayi berumur 6 bulan. Setelah 6 bulan, bayi mulai dikenalkan dengan makanan lain dan tetap diberikan ASI sampai berumur 2 tahun (Purwanti, 2004). ASI eksklusif adalah pemberian ASI maksimal 1 jam setelah ia dilahirkan hingga minimum berusia 6 bulan tanpa didampingi dengan asupan cairan, seperti susu formula, madu, teh manis, air putih, serta tanpa pemberian makanan lain seperti bubur susu, bubur nasi, pisang dan lain-lain. Jadi, bayi hanya mendapatkan ASI dari ibunya, dan jika dalam kondisi terpaksa (sakit), bayi boleh diberikan obat sirup dari dokter.

ASI merupakan satu-satunya *intake* yang dibutuhkan bayi. ASI juga merupakan makanan terbaik karena dirancang sesuai dengan cara kerja tahap perkembangan pencernaan bayi, sehingga mudah diserap ke dalam tubuh. Pemberian ASI eksklusif dapat membuat bayi akan lebih sehat dan cerdas.

ASI Merupakan makanan utama bayi yang sangat baik dan tidak ada tandingannya meskipun susu formula termahal yang ada dipasaran. *The AAP section on Breastfeeding, American College of Obstetricians and Gynecologists, American Academy of Family Physicians, Academy of Breastfeeding Medicine, World Health Organization, United Nations Children's Fund*, serta Departemen Kesehatan Republik Indonesia merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan.

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dilakukan, terbukti bahwa pemberian ASI eksklusif memang lebih unggul dibandingkan susu formula, karena ASI mengandung zat kekebalan tubuh yang dibutuhkan oleh bayi pada bulan-bulan pertama setelah ia dilahirkan.

a. Manfaat bagi bayi

Adapun manfaat ASI eksklusif bagi bayi (Roesli, 2005) yaitu:

- 1) Sebagai makanan tunggal untuk memenuhi semua kebutuhan pertumbuhan bayi sampai usia 6 bulan

- 2) ASI meningkatkan daya tahan tubuh bayi karena mengandung berbagai zat anti kekebalan sehingga akan lebih jarang sakit. ASI juga mengurangi terjadinya diare, sakit telinga dan infeksi saluran pernafasan serta terjadinya serangan alergi.
- 3) ASI eksklusif meningkatkan kecerdasan karena mengandung asam lemak yang diperlukan untuk pertumbuhan otak sehingga bayi ASI eksklusif potensial lebih pandai
- 4) ASI eksklusif meningkatkan jalinan kasih sayang sehingga dapat menunjang perkembangan kepribadian, kecerdasan, emosional, kematangan spiritual dan hubungan sosial yang baik.

b. Manfaat bagi ibu

Adapun manfaat bagi ibu bila memberikan ASI eksklusif (Roesli, 2005) yaitu:

- 1) Mengurangi pendarahan setelah melahirkan karena pada ibu menyusui terjadi peningkatan kadar oksitosin yang berguna juga untuk konstriksi/penutupan pembuluh darah sehingga perdarahan akan lebih cepat berhenti.
- 2) Mengurangi terjadinya anemia akibat kekurangan zat besi karena menyusui mengurangi perdarahan
- 3) Menjarangkan kehamilan karena menyusui merupakan cara kontrasepsi yang aman, murah dan cukup berhasil.

- 4) Mengecilkan rahim karena kadar oksitosin ibu menyusui yang meningkat membantu rahim ke ukuran sebelum hamil.
- 5) Lebih cepat langsing kembali karena menyusui membutuhkan energi maka tubuh akan mengambilnya dari lemak yang tertimbun selama hamil
- 6) Mengurangi kemungkinan penderita kanker
- 7) Lebih ekonomis dan murah karena dapat menghemat pengeluaran untuk susu formula, perlengkapan menyusui dan persiapan pembuatan susu formula
- 8) Tidak merepotkan dan hemat waktu karena ASI dapat diberikan segera tanpa harus menyiapkan atau memasak air
- 9) Portabel dan praktis karena mudah dibawa kemana-mana sehingga saat bepergian tidak perlu membawa berbagai alat untuk menyusui
- 10) Memberi ibu kepuasan, kebanggaan dan kebahagiaan yang mendalam karena telah berhasil memberikan ASI eksklusif

c. Manfaat bagi Negara

Pemberian ASI eksklusif akan menghemat pengeluaran negara karena hal-hal berikut ini (Roesli, 2005):

1. Penghematan devisa untuk pembelian susu formula, perlengkapan menyusui, serta biaya menyiapkan susu

2. Penghematan biaya rumah sakit terutama sakit muntah-mencret dan penyakit saluran pernafasan
3. Penghematan obat-obatan, tenaga dan sarana kesehatan
4. Menciptakan generasi penerus bangsa yang tangguh dan berkualitas untuk membangun negara.

3. Jenis-jenis ASI

Berdasarkan waktu produksinya, ASI dibedakan menjadi 3 yaitu:

a. Kolostrum

Kolostrum diproduksi dalam beberapa hari setelah bayi dilahirkan. Kolostrum banyak mengandung protein dan anti bodi. Wujudnya sangat kental dan jumlahnya hanya sedikit. Pada awal menyusui, kolostrum yang keluar mungkin hanya sedikit. Pada awal menyusui, kolostrum yang keluar mungkin hanya satu sendok teh. Meskipun demikian, khasiatnya sangat luar biasa. Kolostrum mampu melapisi usus bayi dan melindunginya dari bakteri serta sanggup mencukupi kebutuhan nutrisi bayi dan melindunginya dari bakteri, serta sanggup mencukupi kebutuhan nutrisi bayi pada hari pertama kelahirannya. Selanjutnya secara berangsur-angsur, produksi kolostrum berkurang saat air susu matang keluar pada hari ketiga sampai kelima.

Menurut Baskoro (2008), beberapa ciri penting yang menyertai produksi kolostrum adalah:

- 1) Komposisi kolostrum mengalami perubahan secara berangsur-angsur setelah bayi lahir.
- 2) Kolostrum adalah cairan kental berwarna kekuningan dan lebih kuning daripada ASI matang.
- 3) Kolostrum bertindak sebagai laksatif yang berfungsi membersihkan dan melapisi mekonium usus bayi yang baru lahir, serta mempersiapkan saluran pencernaan bayi untuk menerima makanan selanjutnya
- 4) Kolostrum lebih banyak mengandung protein (kurang lebih 10% protein) dibandingkan dengan susu matang (kurang lebih 1 % protein). Lain halnya dengan ASI matang yang mengandung protein berupa kasein yang mudah dicerna dan diserap oleh usus bayi.
- 5) Pada kolostrum terdapat beberapa protein yang sangat penting untuk pertahanan tubuh bayi terhadap serangan infeksi.
- 6) Kolostrum lebih banyak mengandung vitamin A, mineral natrium (Na) dan seng (Zn).
- 7) Lemak dalam kolostrum lebih banyak mengandung kolesterol dan lecithin dibandingkan dengan ASI matang
- 8) Volume kolostrum sekitar 150-300ml/24 jam

b. Susu Matang

Selama satu atau dua minggu berikutnya air susu meningkat jumlahnya, serta penampakannya berubah. Susu mulai terlihat biru dan cair. Inilah yang disebut sebagai susu matur/matang, yang berisi semua zat gizi yang diperlukan oleh bayi supaya tumbuh dengan baik. ASI matang terlihat lebih encer daripada susu sapi, sehingga sebagian ibu merasa susunya sangatlah encer. Tetapi penampilan yang demikian sangatlah wajar, karena ASI memasok cukup air bahkan dalam cuaca yang teramat panas sekalipun.

c. Susu awal dan susu akhir

1) Susu awal

Susu yang keluar pertama kali (foremik). Susu ini kaya akan protein, laktosa, vitamin, mineral dan air. Hanya mengandung sedikit lemak. Air susu ini sangat membantu untuk menghilangkan rasa haus pada bayi.

2) Susu akhir

Susu yang keluar setelah susu awal atau saat waktu menyusui hampir selesai. Susu ini terlihat lebih putih daripada susu awal, karena mengandung lebih banyak lemak. Lemak inilah yang memasok lebih dari 50% energi dalam ASI.

4. Komposisi ASI

ASI mengandung sebagian besar air sebanyak 87,5% oelh karena itu bayi yang mendapat cukup ASI tidak perlu lagi mendapat tambahan air walaupun berada ditempat yang mempunyai suhu udara panas (Hendarto dan Pringgadini, 2008).

Tabel 2.2
Perbandingan komposisi ASI dan Susu Formula untuk setiap 100 ml

Komposisi	Satuan	ASI	Susu Formula
Energi	G	70	67
Air	G	89,7	90,2
Protein		1,07	3,4
Rasio Kasein: whey	G	1:1,5	1:0,2
Lemak	G	4,2	3,9
Laktosa	G	7,4	4,9
Vitamin A (Retinol)	Ug	60	31
Beta-karoten	Ug	0	19
Vitamin D	Ug	0,01	0,03
Larut dalam air	Ug	0,80	0,15
Vitamin C	Mg	3,8	1,5
Tiamin (Vit B1)	Mg	0,02	0,04
Riboflavin (Vit B2)	Mg	0,03	0,2
Nitassin	Mg	0,62	0,89
Vitamin B12	Ug	0,01	0,31
Folasin (Asam Folat)	Mg	5,2	5,2
Kalsium (Ca)	Mg	35	124
Besi (Fe)	Mg	0,08	0,05
Tembaga (Cu)	Ug	39	21
Seng (Zn)	Ug	295	361

Keterangan: Susu Formula yang belum diolah, 100 ml = 103g : 100 g = 97 ml. Dikutip dari Dr. Ir. Deddy Muchtadi, MS "Gizi untuk Bayi", 1993 hal. 33 (Sunartyo, 2008).

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa susu formula mengandung protein sekitar 3 kali lebih banyak daripada protein yang dikandung ASI. Sebagian besar protein tersebut adalah kasein dan sisanya adalah protein “whey” yang larut. Bila bayi diberi susu sapi dimana kandungan kasein lebih tinggi, maka dalam lambung akan membentuk gumpalan yang keras dan sulit dicerna serta diserap usus. Meskipun ASI tidak banyak mengandung protein, namun bagian protein “whey”-nya lebih banyak dan bisa dicerna serta diserap oleh usus bayi karena gumpalan yang dibentuknya relatif lunak.

Sedikitnya setengah dari energi yang terdapat dalam ASI berasal dari lemak, yang lebih mudah dicerna dan diserap oleh bayi ketimbang lemak susu formula, sebab ASI lebih banyak mengandung enzim pemecah lemak (lipase). Air susu yang pertama kali disebut susu awal ini hanya sedikit mengandung lemak dan terlihat encer, ini akan membantu bayi memuaskan rasa haus saat menyusui. Air susu berikutnya mengandung lebih banyak lemak, ini dibutuhkan untuk memberikan energi bagi bayi sehingga penting bagi para ibu menyusui memperhatikan agar bayi memperoleh ASI.

Laktosa (gula susu) merupakan satu-satunya sumber karbohidrat yang terdapat dalam ASI. Laktosa yang dikandung ASI lebih banyak dibandingkan dengan susu formula, yang merupakan

tambahan dari fungsinya sebagai sumber energi. Laktosa di dalam usus sebagian akan diubah menjadi asam laktat yang membantu mencegah pertumbuhan bakteri dan membantu penyerapan kalsium dan mineral-mineral lain.

Meskipun ASI lebih sedikit mengandung kalsium daripada susu formula, tetapi karena mudah diserap maka jumlah ini sudah memenuhi kebutuhan bayi. Demikian pula dengan zat besi yang dikandung ASI dan susu formula yang sedikit, tetapi sekitar 75% dari zat ini terdapat dalam ASI dapat diserap oleh usus dibandingkan zat besi yang terdapat dalam makanan-makanan lain hanya mampu diserap sekitar 5-10% saja. Apabila ibu memperhatikan makanan yang dikonsumsi cukup memadai, maka semua vitamin yang dibutuhkan bayi selama 4-6 bulan pertama kehidupannya dapat diperolehnya melalui ASI, hanya sedikit vitamin D dalam lemak susu, tetapi anak yang diberikan lebih banyak ASI cenderung terhindar dari penyakit polio. Jumlah vitamin A, tiamin dan vitamin C sangat tergantung pada makanan yang dikonsumsi oleh ibu. Semakin banyak ibu mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang, seimbang, semakin tinggi kadar kandungan zat-zat gizi dalam ASI.

C. Susu Formula

1. Pengertian Susu Formula

Susu formula dapat diberikan pada bayi 0-6 bulan, tetapi harus dengan alasan yang tepat. Susu formula hanya dapat diberikan jika ASI yang diberikan kurang mencukupi kebutuhan bayi atau keluarnya ASI tersendat (Bulan, 2007).

Susu formula merupakan pengganti ASI atau juga sebagai pelengkap ASI. Tetapi harus diingat, tak satupun susu yang komposisi zat gizinya bisa menyamai ASI. Untuk memilih susu formula, harap diperhatikan kandungan gizinya yang tertera pada kemasan. Penting untuk selalu membaca label zat gizi pada makanan atau minuman kemasan sebelum membelinya, terutama produk bayi dan anak. Susu formula yang beredar dipasaran bermacam-macam. Ada yang mengandung omega 3, DHA, AA/ARA, *prebiotik FOS*, *laktoferin*, *laktulosa* dan lain-lain. Semuanya ini memberikan manfaat lebih bagi kesehatan bayi dan anak. Untuk bayi dengan kondisi tertentu sebaiknya pemilihan susu formula dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dokter spesialis anak atau ahli gizi (Bulan, 2007).

Disamping itu berbagai keadaan tidak memungkinkan ibu untuk memberi ASI pada bayinya walaupun produksinya cukup, seperti :

1. Penyakit yang dilarang oleh dokter untuk menyusui, baik untuk kepentingan ibu (seperti penyakit gagal jantung) maupun untuk bayinya (seperti penyakit menulr yang diderita ibunya)
2. Bayi yang dilahirkan dengan kelainan metabolik bawaan yang akan bereaksi jelek jika bayi tersebut mendapat ASI
3. Ibu dirawat di rumah sakit dipisahkan dari bayinya
4. Ibu bekerja atau berdagang sedangkan tempat kerja atau tokonya terletak jauh dari tempat tinggalnya.

2. Jenis Susu Formula

Jenis-jenis susu formula menurut Bulan (2007):

- a. *Starting formula (complete infant formula)*, yaitu formula awal (0-6 bulan) yang terdiri dari :
 - 1) *Complete starting formula*

Untuk bayi lahir normal tanpa ada syarat khusus
 - 2) *Adapted starting formula*

Untuk bayi yang lahir dengan pertimbangan khusus untuk fisiologinya dengan syarat rendah meinerale, digunakan lemak tumbuhan sebagai sumber energi dan susunan zat gizi yang mendekati ASI. Susu jenis ini merupakan jenis yang paling banyak mengalami penyesuaian dan banyak beredar di pasaran.
- b. *Follow up formula* (6-12 bulan)
- c. *Special formula* (formula diet)

1) Susu bebas laktosa

Susu ini untuk bayi yang mengalami intoleransi laktosa, dimana kondisi pencernaan bayi tidak tahan terhadap laktosa.

2) Susu dengan protein *hidrolisate* dan lemak sederhana

Susu ini dianjurkan untuk bayi dengan diare akut/kronis.

3) Susu formula bayi premature dan BBLR (<2500 gram)

4) Susu penambah energi

Susu ini dikategorikan sebagai menu tambahan atau pelengkap. Bisa dikatakan juga sebagai pengganti makanan, karena kandungan gizinya cukup komplit. Biasanya diberikan pada anak yang sulit makan dan nafsu makannya kurang.

Tabel 2.3
Porsi Pemberian Susu Formula

Usia Bayi	Porsi Pemberian
0-3 bulan	Sekitar 60-90 ml, diberikan kapan saja setiap kali bayi lapar
Di atas 3 bulan	Sekitar 180 ml diberikan setiap 2-3 jam
Di atas 6 bulan	Sekitar 200 ml diberikan 2 kali sehari karena bayi telah mendapat MP ASI / makanan padat

Sumber: Bulan (2007)

Hal yang perlu diingat dalam memberikan susu formula yakni susu harus dalam keadaan steril untuk mencegah diare dan susu diberikan dalam keadaan hangat

agar bayi tidak mudah kembung. Oleh karena itu, jangan pernah memberikan sisa susu formula kepada bayi jika lebih 2,5 jam karena akan menyebabkan bayi terkena diare, sisa susu sebaiknya dibuang dan diberikan susu yang baru jika bayi lapar (Bulan, 2007).

3. Manfaat Susu Formula

Menurut Eissenberg (2002) ada 2 manfaat susu formula, yaitu manfaat bagi bayi dan manfaat susu formula bagi ibu, dalam bukunya mengenai "Susu Formula", manfaat pemberian susu formula sebagai berikut:

a. Manfaat susu formula bagi bayi

Bagi bayi, susu formula bermanfaat untuk memberikan kepuasan yang lebih lama karena formula susu sapi yang dibuat dari susu sapi lebih sulit dicerna daripada ASI dan endapan besar sehingga meninggalkan rasa kenyang pada bayi yang lebih lama. Ada 2 fungsi susu formula yaitu:

1) Sebagai Nutrisi

Susu formula dengan jumlah kalori, vitamin dan mineral yang sesuai dapat meningkatkan daya tahan tubuh anak dan membantu pencapaian tumbuh kembang yang optimal. Penggunaan merek susu formula yang sesuai fungsi tubuh dalam hal ini saluran cerna adalah susu yang terbaik.

2) Meningkatkan Kecerdasan

Penambahan AA, DHA, spingomielin pada susu formula sebenarnya tidak merupakan pertimbangan utama pemilihan susu yang terbaik. Penambahan zat yang diharapkan berpengaruh terhadap kecerdasan anak memang masih sangat kontroversial. Terdapat dua faktor penentu kecerdasan anak, yaitu faktor genetika dan faktor lingkungan.

a) Faktor genetika

Faktor genetika atau faktor bawaan menentukan apakah potensi genetika atau bawaan yang diturunkan oleh orang tua. Faktor ini dapat dimanipulasi atau direkayasa.

b) Faktor lingkungan

Faktor lingkungan adalah faktor yang menentukan apakah faktor genetik akan dapat tercapai secara optimal. Faktor ini mempunyai banyak aspek dan dapat direkayasa.

b. Manfaat Pemberian Susu Formula Pada Bayi Untuk Ibu

Pemberian susu formula pada bayi ditahun pertama biasanya dilakukan karena keadaan-keadaan yang terjadi pada ibu yaitu puting rata, puting lecet, payudara bengkak, saluran susu tersumbat, infeksi payudara, abses payudara dan pekerjaan (Prawirohardjo, 2005).

Manfaat pemberian susu formula pada bayi untuk ibu antara lain memudahkan pemantauan jumlah susu yang diberikan pada bayi, lebih sedikitnya tuntutan pada ibu, tidak mengganggu model baju, lebih sedikit pembatasan dalam metode keluarga berencana, lebih sedikit tuntutan batasan diet, tidak merasa tertekan bila memberi susu di depan umum, dan tidak mengganggu kegiatan bercinta (Eissenberg, 2002).

4. Komposisi Susu Formula

Komposisi zat gizi susu formula selalu sama untuk setiap kali minum (sesuai aturan pakai), hanya sedikit mengandung imunoglobulin yang sebagian besar merupakan jenis yang salah (tidak diperlukan oleh tubuh). Selain itu, tidak mengandung sel-sel darah putih dan sel-sel lain dalam keadaan hidup (Handayani, 2002).

a) Lemak

Kadar lemak disarankan antara 2.7-4.1 g tiap 100 ml. Komposisi asam lemaknya harus sedemikian hingga bayi umur 1 bulan dapat menyerap sedikitnya 85%.

b) Protein

Kadar protein harus berkisar antar 1.2 dan 1.9 g/100 ml, dengan rasio laktalbumin /kasein kurang lebih 60/40. Oleh karena kandungan protein daripada formula ini relatif rendah maka komposisi asam aminonya harus identik atau hampir

identik dengan yang terdapat dalam protein ASI. Protein demijianlah yang dapat dipergunakan seluruhnya oleh bayi pada minggu pertama setelah dilahirkan. Pemberian protein yang terlalu tinggi dapat menyebabkan meningginya kadar ureum, amoniak serta asam amino tertentu dalam darah. Perbedaan antara protein ASI dan susu formula terletak pada kandungannya (susu formula mengandung 2.2 g/100 ml) dan rasio antara protein whey dan kaseinnya: pada ASI 60/40, sedangkan pada susu sapi 20/80. Bayi baru lahir dan terutama yang dilahirkan sebagai prematur dapat mengubah asam amino metionin menjadi sistein, hingga pemberian susu sapi tanpa diubah dahulu dapat menyebabkan kekurangan relatif sistem. Penambahan protein whey akan memperbaiki susunan asam amino hingga mendekati kandungan sistein yang terdapat dalam ASI. Beberapa produsen susu menambahkan taurin pada produk formula susu bayinya.

c) Karbohidrat

Kandungan karbohidrat yang disarankan pada susu formula antara 5.4 dan 8.2 g tiap 100 ml. Sehingga, dianjurkan supaya karbohidrat hanya atau hampir seluruhnya memakai laktosa, selebihnya glukosa atau destrin-maltosa, tidak dibenarkan pada pembuatan formula ini untuk memakai tepung atau madu,

maupun disarankan (*acidified*) karena belum diketahui efek sampingnya dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

d) Mineral

Mineral dalam susu sapi seperti natrium, kalium, kalsium, forfor, magnesium, khlorida lebih tinggi 3 sampai 4 kali dibandingkan dnegan mineral yang terdapat dalam ASI. Pada pembuatan susu formula adaptasi kandungan berbagai mineral harus diturunkan hingga jumlahnya berkisar antara 0.25 dan 0.34 g bagi tiap 100 ml. Kandungan mineral dalam susu formula adaptasi memang rendah dan mendekati yang terdapat pada ASI peneurunan kadar mineral snagat diperlukan oleh karena bayi baru lahir belum dapat mengekresi dengan sempurna kelebihannya.

e) Energi

Banyaknya energi dalam formula demikian biasanya disesuaikan dengan jumlah energi yang terdapat pada ASI

D. Landasan Teori

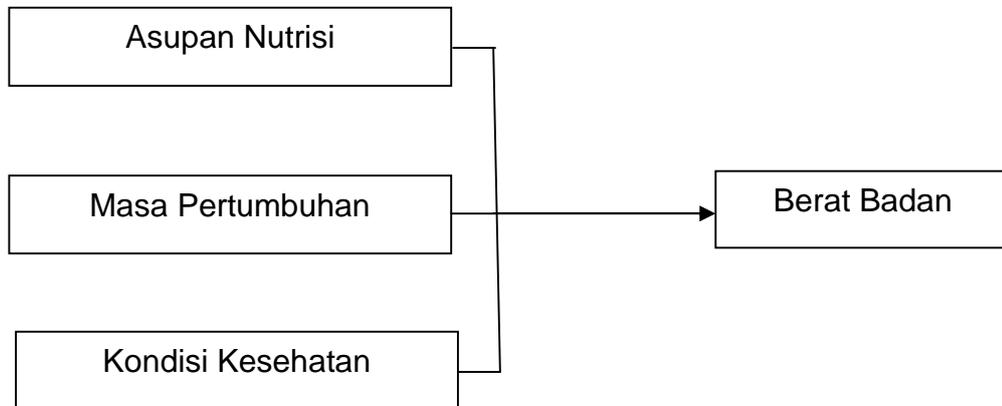
Berat badan adalah ukuran yang lazim atau sering dipakai untuk menilai keadaan suatu gizi manusia. Berat badan diukur dengan alat ukur berat badan dengan suatu satuan kilo gram. Faktor – faktor yang mempengaruhi berat badan bayi Alasan Nutrisi, masa Pertumbuhan, dan Kondisi Kesehatan.

Faktor lain yang mempengaruhi kenaikan berat badan bayi adalah kondisi kesehatan si kecil. Adanya gangguan kesehatan pada bayi dapat menyebabkan penurunan berat badan. Gangguan kesehatan yang paling umum terjadi yaitu demam dan diare. Pada umumnya ketika demam atau diare, nafsu makan si kecil akan meurun, sehingga asupan nutrisi akan terganggu yang berakibat pada berat badan yang menurun.

ASI Eksklusif adalah pemberian ASI sedini mungkin setelah persalinan, diberikan tanpa terjadwal dan tanpa memberikan makanan lain seperti susu formula, madu, jeruk, air teh, air putih, dan tambahan makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi tim, sampai bayi berumur 6 bulan.

Susu formula dapat diberikan pada bayi 0-6 bulan, tetapi harus dengan alasan yang tepat. Susu formula hanya dapat diberikan jika ASI yang diberikan kurang mencukupi kebutuhan bayi atau keluarnya ASI tersendat (Bulan, 2007).

E. Kerangka Teori

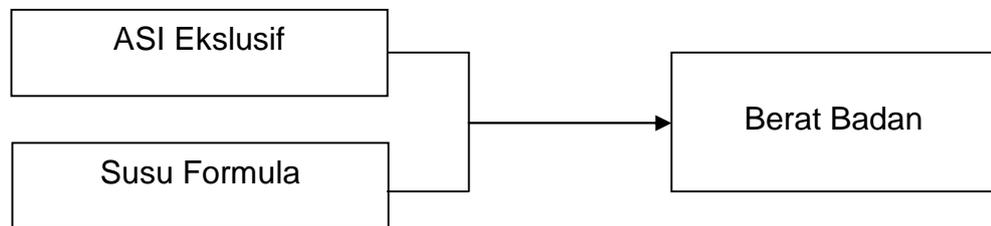


Gambar 2.1 kerangka Teori

Sumber : Nursalam (2005), Hidayat (2008), Wong (2008), Sutomo (2010)

F. Kerangka Konsep

Kerangka konseptual adalah suatu hubungan / kaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2005).



Bagan 3.1
Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

- : Variabel yang diteliti
 → : Pengaruh variabel yang diteliti

G. Hipotesis

Ha : Ada perbedaan berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif dengan Susu formula.

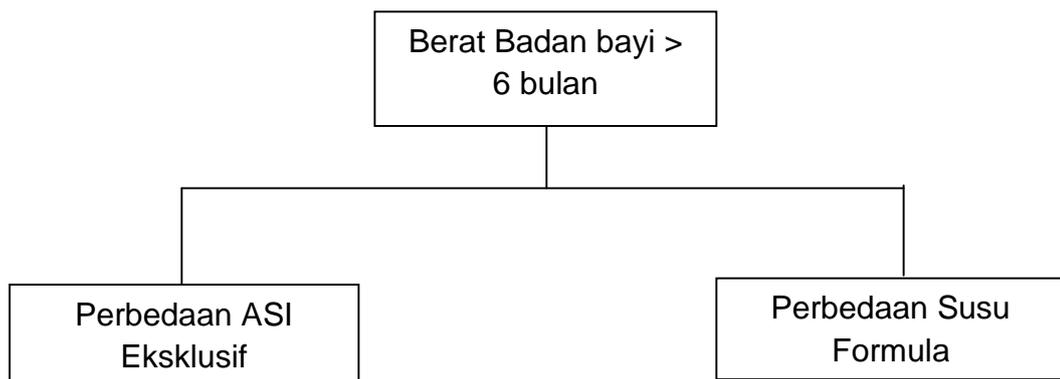
Ho : Tidak ada perbedaan berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif dengan Susu formula.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *kuantitatif (analitik)* dengan menggunakan penelitian *Cross Sectional Study* yaitu mempelajari antara faktor pengaruh dengan faktor terpengaruh dalam waktu yang sama, karena pada penelitian variabel independen dan dependen akan diamati pada waktu yang sama, jadi tidak ada *follow-up* pada studi ini (Setiadi, 2007).



Gambar 3.1 Desain Penelitian

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Kabupaten Konawe pada Tanggal 25 September – 31 Oktober Tahun 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang akan diteliti (Setiadi, 2007). Populasi dalam penelitian adalah subyek (misalnya manusia atau klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang berusia > 6 bulan berjumlah 78 bayi yang bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Kabupaten Konawe.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2007). Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2008).

Sampel pada penelitian ini adalah keluarga yang memiliki bayi usia > 6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Kabupaten Konawe yang berjumlah 78 orang bayi .

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Dimana teknik ini merupakan metode yang digunakan jika penetapan sampel didasarkan atas kriteria-kriteria tertentu yang tujuannya adalah agar informasi yang di dapatkan maksimal (Nurbaeti, 2010). Teknik ini digunakan di Wilayah kerja Puskesmas

Pondidaha Kab. Konawe untuk mendapatkan 78 responden bayi dengan 39 bayi yang mengkonsumsi ASI eksklusif dan 39 bayi yang mengkonsumsi susu formula.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah dengan kriteria:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bayi yang lahir dengan berat badan dalam rentang normal
- 2) Bayi dalam keadaan sehat
- 3) Bayi yang memiliki KMS, yang mencatat panjang badan, berat badan dan lingkaran kepala bayi lahir sampai usia > 6 bulan atau ibu yang memiliki buku catatan pertumbuhan bayi
- 4) Orang tua bersedia menjadi responden
- 5) Orang tua mampu berkomunikasi, membaca dan menulis dengan baik

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Bayi yang memiliki masalah kesehatan bawaan.
- 2) Bayi dengan berat badan lahir rendah.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel terikat (dependent) yaitu berat badan bayi
2. Variabel bebas (independent) yaitu Perbedaan yang diberikan ASI Eksklusif dan bayi yang diberikan susu formula.

E. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. Variabel terikat (dependent)

a. Berat badan

Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh (Hidayat, 2008).

Alat ukur : KMS dengan melihat KMS dan mencatat untuk mengambil data berat badan usia > 6 bulan.

Cara pengukuran berat badan bayi adalah : Lepas pakaian yang tebal pada bayi dan anak saat pengukuran, tidurkan bayi pada meja timbangan dan tentukan hasil timbangan sesuai dengan jarum petunjuk pada timbangan

2. Variabel bebas (independent)

a. Pemberian ASI Eksklusif atau Susu formula

Pemberian makanan kepada bayi usia 0-6 bulan yang dapat berupa ASI eksklusif atau susu formula. Alat ukurnya yaitu menggunakan Kuesioner mengenai ASI. Cara ukurnya dengan melakukan wawancara dengan kuesioner pada ibu-ibu responden. Ibu menjawab pertanyaan pada kuesioner menggunakan skala Guttman (jawaban Ya dan Tidak). Menggunakan skala Nominal, jika jawaban **Ya** : Bila bayi diberikan ASI Eksklusif dan jawaban **Tidak** : Bila bayi tidak diberikan ASI Eksklusif (Susu formula).

F. Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk

pengumpulan data (Notoatmodjo, 2002). Untuk memperoleh informasi dari responden, peneliti menggunakan alat ukur atau instrumen. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah KMS untuk melihat hasil pengukuran berat badan dan panjang badan. Pita (meteran) untuk mengukur lingkaran kepala.

Ibu diberikan 2 buah kuesioner dimana I merupakan identitas respon (ibu dan bayi) dan kuesioner II mengenai ASI yang menggunakan skala Guttman dengan dua pertanyaan dengan jawaban pilihan *Ya* dan *Tidak*, dimana dengan penilaian jika pada kuesioner II mengenai pemberian ASI, ibu memberikan jawaban no. 1. *Tidak* dan pada no.2 *Ya* maka hasilnya adalah ASI eksklusif. Sedangkan Susu formula apabila kuesioner II ibu menjawab pertanyaan no. 1 *Ya* dan no. 2 *Tidak*.

2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mendapatkan instrumen yang valid dan reliabel untuk penelitian. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data adalah berupa KMS, Formulir pengukur panjang badan dan lingkaran kepala yang sudah dipakai di Indonesia yang telah dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Peneliti mencatat hasil pengukuran yang sudah ada dalam buku KMS, untuk melihat 0 bulan dan 6 bulan. Peneliti juga menggunakan kuesioner untuk data demografi.

G. Pengolahan Data

1. Teknik Pengolahan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah jenis data primer dan data sekunder. Dalam pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa kegiatan, antara lain:

a. Data Sekunder

Data pertumbuhan berat badan dilihat melalui KMS untuk bayi >6 bulan, peneliti hanya melihat usia >6 bulan pada KMS.

b. Data Primer

Peneliti melakukan penimbangan berat badan pada bayi usia > 6 bulan dengan menggunakan timbangan badan. Data bayi yang mendapat ASI eksklusif atau yang mendapat susu formula dikumpulkan dengan memberikan kuesioner kepada ibu-ibu yang mempunyai bayi usia > 6 bulan untuk mengetahui bayi yang mendapat ASI Eksklusif dan bayi yang mendapat susu formula sampai usia 6 bulan.

Dalam melakukan analisis, data terlebih dahulu harus diolah dengan tujuan data menjadi informasi. Dalam statistik, informasi yang diperoleh dipergunakan untuk proses pengambilan keputusan, terutama dalam pengujian hipotesis. Dalam pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, diantaranya:

1. *Editing*

Melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan data yang telah dikumpulkan dan penyesuaian data yang diperoleh dengan kebutuhan penelitian (variable yang diteliti) (Hidayat, 2007).

2. *Coding*

Pada tahap ini dilakukan pemberian kode pada data yang telah diperoleh berdasarkan variabel yang telah diteliti untuk mempermudah pengolahan data (Hidayat, 2007).

3. *Entri Data*

Proses memasukkan data penelitian kedalam computer untuk dilakukan pengolahan data kedalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontingensi (Hidayat, 2007).

4. *Processing Data*

Proses pengolahan data dilakukan dengan cara memindahkan data dari kuesioner ke paket program komputer pengolahan data statistik.

5. *Cleaning data*

Merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang dimasukkan apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan mungkin terjadi pada saat memasukkan data ke komputer.

2. Analisis Data

Analisa data dalam penelitian ini dilakukan dalam 2 tahapan sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat (Sumantri, 2011). Variabel independen dalam penelitian ini adalah bayi yang mendapat Air Susu Ibu (ASI Eksklusif) dan Susu Formula. Variabel dependen yaitu berat badan bayi.

b. Analisis Bivariate

Untuk mengetahui perbedaan antara variabel independen dan dependen (berat badan bayi yang diberi ASI Eksklusif dengan susu formula). Analisis bivariat dilakukan dengan uji t-independen. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui perbedaan mean dua kelompok data independen. Syarat/asumsi yang harus dipenuhi adalah:

1. Data berdistribusi normal/simetris
2. Kedua kelompok data independen
3. Variabel yang dihubungkan berbentuk numerik dan kategorik (dengan hanya dua kelompok)

Untuk melihat kemaknaan sistem dengan membandingkan nilai p (0,05) maka ada hubungan yang bermakna antara dua variabel dependen dan independen (H_0 ditolak). Begitu juga tidak ada hubungan bermakna (H_0 gagal ditolak) jika p (0,05).

H. Etika Penelitian

Masalah etika pada penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika yang harus diperhatikan (Hidayat, 2008).

Ada empat macam aspek etika penelitian menurut (Nur Salam, 2008: 71) :

1. Surat permohonan partisipan

Peneliti membuat surat pernyataan yang berisi penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan meliputi topic penelitian, tujuan penelitian, serta ketentuan-ketentuan untuk menjadi partisipan.

2. Lembar persetujuan (*Inform Consent*)

Lembar persetujuan merupakan cara persetujuan antara peneliti dengan partisipan. Tujuan peneliti memberikan lembar persetujuan kepada partisipan sebelum penelitian dilakukan adalah supaya partisipan mengerti maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah

pengumpulan data. Partisipan yang tidak bersedia maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak partisipan.

3. Tanpa nama (*Anomity*)

Tanpa nama adalah menjaga kerahasiaan dimana peneliti tidak mencantumkan nama partisipan tetapi peneliti menggunakan inisial atau kode.

4. Kerahasiaan (*Confidentialy*)

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari partisipan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti dengan cara menyimpan *file transkrip* dan hasil penelitian pada computer pribadi peneliti.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Keadaan Geografi

Puskesmas Pondidaha berkedudukan di tengah-tengah Kelurahan Pondidaha Kabupaten Konawe dengan batas-batas sebagai berikut :

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Amonggedo
- 2) Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Wonggeduku
- 3) Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Sabulakoa
- 4) Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Besulutu.

b. Lingkungan Fisik

Luas wilayah kerja puskesmas Pondidaha yaitu 156,28 km². Puskesmas Pondidaha secara geografis mencakup jazirah Tenggara Pulau Sulawesi. Luas Wilayah menurut Desa sangat beragam. Desa Amesiu merupakan yang terluas yaitu : 20,55 km² dan Desa wilayah terkecil yaitu Desa Wonua Monapa yaitu: 3,12 km².

Wilayah kerja Puskesmas Pondidaha meliputi 17 Desa 1 Kelurahan yaitu Desa Amesiu, Desa puumbinisi , Desa Wawolemo, Desa Wowalahumbuti, Desa Tirawuta, Desa Lahunggumbi, Kel Pondidaha, Desa wonua mandara, Desa

Ahuawatu, Desa Lalonggotomi, Desa Ambuulanu, Desa Sulemandara, Desa Hongoa, Desa Laloika, Desa Belatu, Desa Lalodangge, Desa Wonua Monapa dan Desa Mumundowu

c. Ketenagaan

Puskesmas Pondidaha dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pelayanan masyarakat dibidang kesehatan, bukan hanya ditunjang oleh sarana dan prasarana serta anggaran yang memadai dalam pencapaian Visi, Misi, tujuan dan sarana tetapi juga ditunjang dengan tenaga yang berkualitas baik tenaga medis, paramedis non perawatan maupun tenaga non medis. Jumlah tenaga yang ada di Puskesmas Pondidaha sebagai berikut:

Tabel 4.4
Jumlah Jenis Tenaga Kesehatan Secara Umum
Di Puskesmas Pondidaha

No	Jenis Tenaga	Status ketenagaan		JUMLAH
		PNS	PHL	
1.	Dokter Umum	2	-	2
2.	Dokter gigi	1	-	1
3.	Asisten Apoteker/ D III Farmasi	1	-	1
4.	Sarjana Keperawatan	-	1	1
5.	Sarjana Kesmas	9	1	10
6.	Sarjana Gizi	-	1	1
7.	D III Keperawatan	4	31	35
8.	D III Kebidanan	13	13	26
9.	D III Kesling	1	-	1
10.	SPK	3	-	3
11.	Sarjana Ekonomi	1	-	1
12.	Sarjana system informatika	1	-	1
13.	SMA	2	1	3
14.	SMP	-	2	2
	JUMLAH	38	50	88

2. Gambaran Umum Sampel

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan di Puskesmas Pondidaha Kabupaten Konawe yang meliputi Berat Badan bayi yang diberikan Asi Eksklusif dan Susu Formula. Untuk mengetahui apakah ada perbandingan berat badan bayi yang diberikan Asi Eksklusif dan Susu Formula atau tidak, maka peneliti melakukan penelitian dan data yang diperoleh yaitu dari hasil penimbangan berat badan bayi >6 bulan. Setelah data tersebut dikumpulkan, kemudian dilakukan pengolahan sesuai dengan tujuan penelitian, selanjutnya dibahas dalam bentuk tabel serta penjelasan sebagai berikut :

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi Usia > 6 bulan
Berdasarkan Nutrisi di Puskesmas Pondidaha Tahun 2017

Jenis Nutrisi	Frekuensi	Persentase
Asi Eksklusif	39	50 %
Susu Formula	39	50 %
Total	78	100 %

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 78 responden, terlihat bahwa bayi yang diberikan Asi Eksklusif sebanyak 39 orang (50%) dan bayi yang diberikan susu formula sebanyak 39 orang (50%).

2. Analisis Univariat

Analisis univariat menjelaskan atau mendeskripsikan data berat badan berdasarkan nutrisi.

Tabel 4.6
Rata-rata Selisih Berat Badan Bayi Berdasarkan Nutrisi

	Nutrisi	Mean (gram)	Std. Deviation
Berat Badan	Asi Eksklusif	7164.10	624.284
	Susu Formula	7182.05	646.803

Pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata bayi yang mendapatkan Asi Eksklusif yaitu 7164,10 gram dengan standar deviasi 624,284. Sedangkan bayi yang mendapatkan Susu formula yaitu 7182,05 gram dengan standar deviasi 646,803.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariate dilakukan untuk mengetahui perbandingan antara variabel independen dengan variabel dependen, pemberian Asi Eksklusif dan pemberian Susu formula pada bayi terhadap pertumbuhan berat badan bayi di wilayah kerja Puskesmas Pondidaha. Analisis bivariat dilakukan dengan uji t-independen. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui perbedaan mean dua kelompok data independen.

Analisis perbandingan pertumbuhan berat badan bayi yang diberikan Asi Ekslusi dengan bayi yang diberikan Susu formula

pada usia >6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Tahun 2017 disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.7

Perbandingan Pertumbuhan Berat Badan Bayi Yang Diberi Asi Eksklusif Dengan Bayi Yang Diberikan Susu Formula Usia > 6 Bulan

Pemberian Makanan	Berat Badan (gram)				
	Mean	Std. Deviasi	T	Df	P Value
ASI Eksklusif	7164,10	624,284	- 0,125	75,905	0,778
Susu Formula	7182,05	646,803			

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa rata-rata perbedaan berat badan bayi usia > 6 bulan yang diberikan Asi Eksklusif adalah 7164,10 gram dengan standar deviasi 624,284. Sedangkan rata-rata Perbedaan berat badan bayi usia >6 bulan yang diberikan Susu formua adalah 7182,05 gram dengan standar deviasi 646,803 dan t hitung -0,125 dengan df 75,905. Nilai p sebesar 0,778 dimana p value > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa Ho diterima, artinya tidak ada perbedaan berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif dengan bayi yang diberikan Susu Formula pada usia >6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha Tahun 2017. Besar *eta squared* pengaruh perbedaan berat badan bayi sebesar 0,901 artinya ada perbedaan pada berat badan bayi yang diberikan Asi Eksklusif dengan bayi yang diberikan Susu Formula. Bayi yang diberikan Asi Eksklusif lebih ringan

dibandingkan dengan bayi yang diberikan Susu Formula (1988, dalam Pallant, 2010).

B. Pembahasan

Pada penelitian ini, rata-rata pertumbuhan berat badan bayi usia > 6 bulan yang diberikan Asi Eksklusif adalah 7164,10 gram dengan standar deviasi 624,284. Sedangkan rata-rata pertumbuhan berat badan bayi usia >6 bulan yang diberikan Susu formula adalah 7182,05 gram dengan standar deviasi 646,803. Rata-rata berat badan bayi yang mendapatkan Asi Eksklusif lebih ringan dibandingkan dengan rata-rata berat badan bayi yang mendapatkan Susu Formula.

Selama tahun pertama, pertumbuhan terjadi sangat cepat terutama selama 6 bulan pertama. Bayi memperoleh penambahan berat badan 150 sampai 210 gram (5 sampai 7 ons) setiap minggu sampai sekitar usia 5 sampai 6 bulan. Berat badan rata-rata bayi usia 6 bulan adalah 2 kali lipat dari berat badan lahir, sekitar 7260 gram. Bayi yang mendapatkan Asi sampai lebih dari usia 4 sampai 6 bulan secara khas lebih ringan dari bayi yang mendapatkan susu botol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh American Academy of Pediatrics, 1988; Dewey dkk (1993 dalam Wong 2008) yang menyatakan bahwa "Bayi yang mendapatkan ASI sampai lebih dari usia 4 sampai 6 bulan secara khas lebih ringan dari bayi yang mendapatkan susu botol". Berat badan bayi yang mendapatkan ASI Lebih ringan dibandingkan berat badan bayi yang

mendapatkan susu formula. Namun jika dilihat dari kurva KMS, bayi yang mendapatkan ASI memiliki berat badan dalam rentang berat badan normal, sedangkan bayi yang mendapatkan susu formula memiliki berat badan berada pada rentang obesitas dikarenakan kandungan protein pada susu formula sekitar 3 kali lebih banyak dibanding ASI, kandungan lemak pada ASI cenderung lebih mudah dicerna dan diserap oleh bayi dibandingkan dengan lemak pada susu formula. Hal ini dikarenakan kandungan kalori dalam ASI diserap oleh tubuh bayi sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh bayi. Namun tubuh bayi akan menyerap semua kalori yang terdapat pada susu formula. Sehingga, bayi yang mendapatkan ASI eksklusif lebih ringan dibandingkan dengan bayi yang diberikan susu formula.

Bayi yang mendapatkan air susu ibu (ASI) Eksklusif dengan bayi yang mendapatkan nutrisi dari susu formula memiliki berat badan yang berbeda. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif cenderung lebih terlihat ramping dan sehat dalam jangka waktu yang panjang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dr. Katherine Dewey dari University of California pada tahun 1992 membandingkan pola pertumbuhan normal antara bayi yang diberi ASI eksklusif dengan susu formula. Hasil yang didapatkan pada beberapa bulan pertama didapatkan bahwa: 1) bayi yang diberikan ASI Eksklusif dan bayi yang diberikan susu formula memiliki pola pertumbuhan yang sama pada beberapa bulan pertama; 2) Usia 4-6 bulan, bayi yang diberi susu

formula mengalami kenaikan berat badan yang cenderung cepat dibanding dengan bayi yang diberikan ASI eksklusif; 3) setelah 6 bulan pertama, bayi yang mendapatkan ASI eksklusif cenderung lebih ramping dibandingkan dengan bayi yang diberikan susu formula.

Kelebihan berat badan pada bayi yang mendapatkan susu formula diperkirakan karena kelebihan retensi air dan komposisi lemak tubuh yang berbeda dibandingkan ASI eksklusif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisis hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Berat badan bayi yang diberikan ASI Eksklusif lebih ringan dibandingkan dengan bayi yang diberikan Susu Formula.
2. Ada perbandingan pertumbuhan berta badan bayi saat lahir dan usia > 6 bulan yang diberikan ASI Eksklusif dengan Susu Formula dengan rata-rata berat badan ASI Eksklusif 7164,10 gram lebih ringan dibandingkan Susu Formula 7182,05 gram.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang manfaat ASI eksklusif untuk pertumbuhan berta badan, panjang badan, dan lingkaran kepala sebagai salah satu indikator kesehatan serta memberikan masukan dalam meningkatkan upaya promosi pertumbuhan kesehatan bayi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah informasi dan wawasan mahasiswa tentang pengaruh pemberian ASI eksklusif terhadap perbedaan berat badan pada bayi usia >6 bulan serta sebagai bahan penambahan karya ilmiah khususnya pada bagian ilmu kebidanan.

3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Memberikan informasi mengenai manfaat pemberian ASI eksklusif terhadap Perbedaan bayi usia >6 bulan serta diharapkan pelayanan kesehatan mampu menerapkan program ASI eksklusif selama 6 bulan untuk meningkatkan kesehatan bayi khususnya di wilayah kerja Puskesmas Pondidaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, A. 2006. *Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Prematur yang Mendapat ASI, Susu Formula, dan Kombinasi ASI-Susu Formula*. Majalah Kedokteran Nusantara Volume 40 No 2 juni 2007.
- Baskoro, A. 2008. *ASI : Panduan Praktisu Ibu menyusui*. Yogyakarta: Banyu Media.
- Berhman RE, kiegmen RM, Jensen HB: alih bahasa, A. Samik Wahab. *Ilmu kesehatan Anak Nelson Vol. 1 Ed 15*. Jakarta: EGC. 2000
- Bulan, A dan Zulfito M. 2007. *Buku Pintar Menu Bayi*, Jakarta: Wahyu Medika
- Depkes RI. 2011. *Hasil Survey ASI Eksklusif dan MP-ASI Balita*. Jakarta.
- Eisenberg, A. 2002. *Bayi Pada Tahun Pertama*. Jakarta: Arcan
- Hidayat, A. 2008. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba medika.
- Hidayat, A. 2008. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Matondang C.S 2008. *Aspek Imunologi Air Susu Ibu*, Edisi II. Jakarta: Badan Penerbit IDAI.
- Menkes RI. 2007. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang spesifikasi Teknis Makanan pendamping ASI*. Jakarta
- Moehji, S. 2008. *Pemeliharaan Gizi Bayi dan Balita*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara
- Munasir Z. dan Kurniati N. 2008. *Air Susu Ibu dan Kekebalan Tubuh*. In: IDAI. *Bedah ASI: Kajian dari Berbagai Sudut Pandang ilmiah*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Nurbaeti, I, utomo. 2010. *Metodologi Penelitian dalam Bidang Keperawatan*. Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Syarif Hidayatullah.
- Nursalam, Susilaningrum, Utami. 2008. *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak (untuk Perawat dan Bidan)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Prawirohardjo, S. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: YBPSP
- Purwanti, H. S. 2004. *Konsep Penerapan ASI eksklusif*. Jakarta: EGC.
- Putriani, N. 2010. *Pengaruh ASI terhadap Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta
- Roesli, U. 2005. *Bayi Sehat Berkat ASI Eksklusif*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: graham Ilmu.
- Sunartyo, N. 2008. *Panduan Merawat Bayi dan Balita Agar Tumbuh Sehat dan Cerdas*. Yogyakarta: DIVA Press
- Sutomo, Budi dan Dwi. 2010. *Makanan Sehat Pendamping ASI*. Jakarta: Demedia.
- UNICEF WHO IDAI. 2005. *Rekomendasi Tentang Pemberian Makanan Bayi pada Situasi Darurat*. Jakarta
- Wong, Donna L (et.al); alih bahasa, Agus sutarna, Neti Juniarti, H.Y. kuncara. 2008. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong*. Editor edisi Bahasa Indonesia, Egi Komara Yudha... (et.al) Ed. 6. Jakarta: EGC

LEMBAR PERSETUJUAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Responden :

Umur :

Alamat :

Bersama ini saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang diajukan oleh Tri Nur Wahyuni, mahasiswi Politeknik Kesehatan Kendari Program Studi D-IV Kebidanan dengan judul **“Perbedaan Berat Badan Bayi Yang Diberikan ASI eksklusif dengan Susu Formula”**. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran tanpa paksaan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Demikian surat kesediaan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari,.....2017

Yang menyatakan,

(.....)

KUESIONER I

PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI YANG DIBERI ASI EKSLUSIF DENGAN SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PONDIDAHA

Nama Responden :

Pewawancara :

Tgl Wawancara :

I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Identitas Orang Tua

Nama Responden :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

2. Identitas Bayi

Nama Bayi :

Umur : bulan

Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan

Apakah saat lahir hingga saat ini, bayi ibu memiliki masalah kesehatan berat yang dinyatakan berdasarkan pemeriksaan dokter? Ya/Tidak

Keterangan:

*Coret yang tidak dipilih

KUESIONER II
PEMBERIAN ASI

Petunjuk pengisian: Beri tanda silang (x) pada masing-masing jawaban yang menurut anda sesuai dan dianggap paling benar.

1. Sebelum bayi disusui untuk pertama kali, apakaah bayi diberi cairan atau makanan lain selain ASI?
- a. Ya b. Tidak

Jika jawaban no.1 "YA", jenis makanan/cairan apa yang diberikan

- a. Susu formula
- b. Air putih
- c. Lain-lain, sebutkan.....
2. Apakah bayi ibu hanya diberi ASI saja hingga usia 6 bulan?
- a. Ya b. Tidak

Jika jawaban no.2 "TIDAK" makanan pendamping apa yang pertama kali diberikan pada bayi yang berumur dibawah 6 bulan.

- a. Bubur susu
- b. Pisang
- c. Susu formula
- d. Nasi lembek
- e. Lain-lain, sebutkan.....

LEMBAR OBSERVASI

PERTUMBUHAN BAYI

Lihat grafik pertumbuhan yang terdapat pada dokumentasi pertumbuhan bayi (KMS) dan saat peneliti melakukan pengukuran.

Nama Bayi :

Umur :

	Berat Badan (0 bulan)	Berat Badan (>6 bulan)
Asi Eksklusif		
Susu Formula		



KEMENTERIAN KESEHATAN R I
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI



Jl. Jend. A.H. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: poltekkes_kendari@yahoo.com

Nomor : DL.11.02/1/ 1154 /2017
Lampiran : -
Hal. : Izin Pengambilan Data Awal Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Puskesmas Pondidaha
di-

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari:

Nama : Tri Nurwahyuni
NIM : P00312016097
Jurusan/Prodi : D-IV Kebidanan / Alih Jenjang
Judul Penelitian : Perbandingan Pertumbuhan Bayi yang Diberikan ASI Eksklusif dengan Susu Formula Di Wilayah Kerja Puskesmas Pondidaha

Untuk diberikan izin pengambilan data awal penelitian di Puskesmas Pondidaha Provinsi Sulawesi Tenggara.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

2 Mei 2017

A.n. Direktur

Kepala Unit Penelitian dan
Pengabdian Masyarakat



R o s n a h, STP., MPH.

NIP. 19710522 200112 2 001



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
Kompleks Bumi Praja Anduonohu Telp. (0401) 3136256 Kendari 93232

Kendari, 29 November 2017

Nomor : 070/3689/Balitbang/2017
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Yth. Kepada
Bupati Konawe
di-
Konawe

Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kendari Nomor : DL. 11.02/I/2952/2017
Tanggal 22 November 2017 perihal tersebut di atas, Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Tri Nur Wahyuni
NIM : P00312016097
Prog. Studi : D-IV Kebidanan/Aliih Jenjang
Pekerjaan : Mahasiswa
Lokasi Penelitian : Puskesmas Pondidaha Kab. Konawe

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Kantor
Saudara, dalam rangka penyusunan KTI, Skripsi, Tesis, Disertasi dengan judul :

**"PERBEDAAN BERAT BADAN BAYI YANG DIBERIKAN SUSU FORMULA
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PONDIDAHA TAHUN 2017"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 29 November 2017 sampai selesai.

Sehubungan dengan tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan
dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta menaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sultra Cq. Kepala Badan penelitian dan pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak menaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

a.n. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PROVINSI.


Ir. SUKANTO TODING, MSP, MA
Nama Muda. Gol. IV/c
13680720 199301 1 003

Tembusan:

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari
2. Direktur Poltekkes Kendari di Kendari
3. Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kendari di Kendari
4. Kepala Balitbang Kab. Konawe di Konawe
5. Kepala Dinkes Kab. Konawe di Konawe
6. Kepala Puskesmas Pondidaha di Pondidaha
7. Mahasiswa yang Bersangkutan;