

SKRIPSI

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BAYI DI PUSKESMAS UMBULHARJO 1 KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2016

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Terapan Kebidanan



Diajukan Oleh :

ARIANA NORMA NINGSIH
NIM : P07124215084

**PRODI D-IV ALIH JENJANG
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TAHUN 2017**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN
DIARE PADA BAYI DI PUSKESMAS UMBULHARJO 1 KOTA
YOGYAKARTA TAHUN 2016

Disusun oleh:

ARIANA NORMA NINGSIH

NIM. P07124215089

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 25 Januari 2017

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

Sumarah, S.SiT, MPH
NIP.1970 0524 200112 2 001

Anggota

Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT, M.Keb
NIP.1975 1123 200212 2 002

Anggota

Margono, S.Pd, APP, MSc
NIP.1965 0211 198602 1 002

Yogyakarta, 8 Februari 2017

Ketua Jurusan Kebidanan

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Nugrawati SA, S. SiT., M.Keb

NIP. 19801102 200212 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ariana Norma Ningsih

NIM : P07124215084

Tanggal : 6 Februari 2017

Yang Menyatakan,



Ariana Norma Ningsih

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini. Penyusunan Skripsi ini dilakukan dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Diploma IV Alih Jenjang pada Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari Ibu Heni Puji Wahyuningsih, S.Si.T., M.Keb selaku pembimbing I dan Bapak Margono, S.Pd., APP., M.Sc selaku pembimbing II serta berbagai pihak yang tak bisa disebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini, penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Abidillah Mursyid, SKM., MS., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Dyah Noviawati SA, S.SiT., M.Keb., selaku Ketua Jurusan Kebidanan
3. Yuliasti Eka Purnamaningrum, S,SiT,M.Keb., selaku Ketua Program Studi D-IV Kebidanan
4. Sumarah, S.SiT, MPH selaku pembimbing Skripsi dan ketua dewan penguji yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan
5. Kedua orang tua H. Mujiadi dan Hj. Nafisah serta saudara penulis Novita Normasari yang telah memberikan bantuan dukungan moral maupun material dalam penyusunan Skripsi ini
6. Teman – teman seperjuangan yang banyak membantu dalam penyusunan Skripsi ini

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu

Yogyakarta, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A.... Latar Belakang.....	1
B.... Rumusan Masalah.....	6
C.... Tujuan Penelitian.....	7
D.... Ruang Lingkup.....	8
E.... Manfaat Penelitian.....	8
F.... Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A.... Tinjauan Teori.....	12
B.... Kerangka Teori.....	36
C.... Kerangka Konsep.....	37
D.... Hipotesis.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A.... Jenis dan Desain Penelitian.....	38
B.... Populasi dan Sampel.....	39
C.... Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
D.... Variabel Penelitian.....	42
E.... Definisi Operasional Variabel.....	42
F.... Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	44
G.... Instrumen dan Bahan Penelitian.....	44
H.... Prosedur Penelitian.....	44
I.... Manajemen Data.....	45
J.... Etika Penelitian.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.... Hasil Penelitian.....	50
B.... Pembahasan	59
C.... Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A.... Kesimpulan.....	67
B.... Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Penentuan Derajat Dehidrasi Menurut WHO 2012.....	16
Tabel 2 : Tanda Gejala Diare Yang Tampak.....	16
Tabel 3 : Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks BB/U, TB/U, BB/TB Standar Baku Antropometri WHO-NCHS.....	28
Tabel 4 : Definisi Operasional Variabel.....	42
Tabel 5 : Tabel 2x2 analisis <i>Relative Risk</i>	48
Tabel 6 : Distribusi Frekuensi Subyek Penelitian terhadap Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016.....	52
Tabel 7 : Tabel Silang Subyek Penelitian Berdasarkan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta tahun 2016	53
Tabel 8 : Tabel Silang Hubungan Variabel Luar dengan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta tahun 2016.....	54
Tabel 9 : Hubungan Beberapa Faktor dengan kejadian diare pada Bayi Secara Bersama-Sama.....	56
Tabel 10 : Tabel Laju Insiden Kejadian Diare pada Bayi Usia 6-12 bulan.....	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Kerangka Teori Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi	37
Gambar 2 : Kerangka konsep	37
Gambar 3 : Desain Penelitian Kohort Historik	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Persetujuan Sebagai Responden Penelitian.....	75
Lampiran 2 : Daftar Pertanyaan Pengumpulan Data Penelitian.....	76
Lampiran 3 : Tabel Insiden Kejadian Diare.....	78
Lampiran 4 : Master Tabel	80
Lampiran 5 : Hasil Analisis SPSS.....	84
Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian	91
Lampiran 7 : Surat Persetujuan Etik	92
Lampiran 8 : Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian	93

**HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN
DIARE PADA BAYI DI PUSKESMAS UMBULHARJO 1
KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2016**

¹⁾Ariana Norma N, ²⁾Heni Puji Wahyuningsih, ³⁾Margono

- ¹⁾ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta ²⁾ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
³⁾ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
[email:anox0205@gmail.com](mailto:anox0205@gmail.com)

ABSTRAK

Penyakit diare merupakan penyebab kedua morbiditas dan mortalitas bayi. Tingginya kejadian diare dipengaruhi berbagai faktor, salah satunya tidak dilakukannya pemberian ASI. Efek proteksi ASI lebih optimal jika diberikan secara eksklusif. Diare pada bayi merupakan 10 besar penyakit yang banyak dijumpai di DIY. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta, Jenis penelitian observasional analitik dengan desain *kohort historical*. Jumlah sampel sebanyak 84 yang terdiri dari 42 ibu dengan pemberian ASI Eksklusif dan 42 tidak ASI Eksklusif yang memiliki bayi usia >6-12 bulan dari November-Desember. Pengumpulan data melalui wawancara. Data kemudian dianalisis menggunakan *chi-square*, RR, regresi *cox*. Hasil penelitian menunjukkan kejadian diare pada bayi yang memiliki riwayat memperoleh ASI Eksklusif sebesar 11,9% dan pada bayi yang tidak memperoleh ASI Eksklusif sebesar 35,7%. Hasil analisis bivariat, faktor yang berhubungan dengan kejadian diare antara lain pemberian ASI (*p-value* 0.010, RR 0.333), status gizi (*p-value* 0.003,RR 5.000) dan pekerjaan ibu (*p-value* 0.048, RR 2.111). Laju insiden kejadian diare pada bayi tidak eksklusif adalah 27 dari 100 bayi/bulan lebih besar dibandingkan bayi ASI Eksklusif yaitu 10 dari 100 bayi/bulan. Analisis multivariat, antara pemberian ASI dan pekerjaan ibu diketahui bahwa pemberian ASI merupakan faktor yang paling berpengaruh dengan kejadian diare pada bayi (Koef *B* -1.059, *p-value* 0,046 dan RR 0.347). Kesimpulan dalam penelitian ini ada hubungan pemberian ASI, pekerjaan ibu, status gizi bayi dengan kejadian diare pada bayi. Pemberian ASI faktor paling berpengaruh dengan kejadian diare pada bayi. Pemberian ASI menurunkan kejadian diare pada bayi.

Kata Kunci: ASI eksklusif, diare pada bayi

**CORRELATION BETWEEN EXCLUSIVE BREASTFEEDING AND
INCIDENCE OF DIARRHEA IN BABIES AT PUSKESMAS
UMBULHARJO 1 OF YOGYAKARTA CITY IN 2016**

¹⁾Ariana Norma N, ²⁾Heni Puji Wahyuningsih, ³⁾Margono

- ¹⁾ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta ²⁾ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
³⁾ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
[email:anox0205@gmail.com](mailto:anox0205@gmail.com)

ABSTRACT

Diarrheal disease is the second leading cause of infant morbidity and mortality. High incidence of diarrhea is affected by several factors, one of which is the absence of breastfeeding. The protective effect of breastfeeding is optimal if it is given exclusively. Diarrhea in babies is one of the top 10 diseases that are frequently found in the province of Yogyakarta Special Region. This research aims to identify the correlation between exclusive breastfeeding and incidence of diarrhea in babies at Puskesmas (Public Health Center) Umbulharjo I of Yogyakarta. It belongs an observational analytical research with historical cohort design. The sample size was 84 consisting of 42 mothers with exclusive breastfeeding and 42 without exclusive breastfeeding who had babies aged > 6-12 months from November to December 2016. Data were collected through interviews. Data were analyzed using chi-square, RR, cox regression. The results indicated that the incidence of diarrhea in babies who had a history of receiving exclusive breastfeeding was 11.9% and in infants who did not receive exclusive breastfeeding was 35.7%. The results of the bivariate analysis indicated that the factors related to the incidence of diarrhea were breastfeeding (p-value 0.010, RR 0.333), nutritional status (p-value 0.003, RR 5.0) and occupation (p-value 0.048, RR 2.111). The rate of incidence of diarrhea in babies without exclusive breastfeeding was 27 of 100 babies/ month, which was higher than those with exclusive breastfeeding by 10 of 100 babies/month. The multivariate analysis indicated that in regard to breastfeeding and occupation it was indicated that breastfeeding was the most influential factor in the incidence of diarrhea in babies (Coef B -1.059, p-value 0.046 and RR 0.347). This research concludes that there are correlation between breastfeeding, occupation, nutritional status of infants and the incidence of diarrhea in babies. Breastfeeding is the most influential factor in the incidence of diarrhea in babies. Breastfeeding may lower the incidence of diarrhea in babies.

Keywords: *exclusive breastfeeding, diarrhea in babies*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit diare merupakan penyebab kedua morbiditas dan mortalitas anak di bawah 5 tahun di dunia. Kematian bayi dan balita setiap tahun yang disebabkan karena diare sekitar 760.000 anak (WHO,2013). Menurut WHO dan UNICEF, ada hampir 2 miliar kasus diare di seluruh dunia tiap setiap tahun dan 1,7 juta anak-anak usia kurang dari 5 tahun meninggal karena diare setiap tahunnya (*World Gastroenterology Organization,2012*).

WHO (*World Health Organization*) melaporkan bahwa penyebab utama kematian pada balita adalah Diare (*post neonatal*) 14% dan Pneumonia (*post neo-natal*) 14% kemudian Malaria 8%, penyakit tidak menular (*post neonatal*) 4% injuri (*post neonatal*) 3%, HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) /AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*) 2%, Campak 1% , dan lainnya 13%, dan kematian pada bayi <1 bulan (*newborns death*) 41%. Kematian pada bayi umur <1 bulan akibat Diare yaitu 2%. Terlihat bahwa Diare sebagai salah satu penyebab utama tingginya angka kematian anak di dunia (Kemenkes RI 2011).

Secara nasional, target *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk menurunkan angka kematian balita dalam kurun waktu 2015-2030 menjadi 25 per 1000 kelahiran hidup. Angka Kematian Balita (AKB) di Indonesia pada tahun 2015 menjadi 27 per 1000 kelahiran hidup. Penurunan AKB ini melambat antara tahun 1990-2015 yaitu dari 85 menjadi 27 per 1000

kelahiran hidup, kejadian merupakan salah satu keberhasilan dari program pemerintah seperti ASI eksklusif dan imunisasi dasar (Depkes, 2013).

Diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi (31,4%). (Kemenkes,2011). Proporsi terbesar diare pada balita adalah dengan kelompok umur 6-11 bulan (21,65%) dan ini merupakan angka proporsi tertinggi dari semua umur. Selain penyebab kematian, angka kesakitan penyakit diare masih cukup tinggi, tahun 2010 mengalami penurunan yaitu 423 per 1000 penduduk pada tahun 2006 turun menjadi 411 per 1000 penduduk tahun 2010. Kejadian Diare pada kelompok umur bayi kurang dari 1 tahun (11,2%) merupakan prevalensi yang tertinggi kedua setelah kelompok umur balita usia 1-4 tahun (12,2%) (Kemenkes,2011).

Di Indonesia diare masih menjadi masalah kesehatan utama pada fasilitas pelayanan kesehatan primer, selain karena angka kesakitan yang tinggi, diare juga masih sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan mortalitas dan morbiditas yang besar (Kemenkes RI,2011)). Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit Diare Departemen Kesehatan dari tahun 2000 s/d 2010 terlihat kecenderungan insiden naik. Pada tahun 2000 insiden penyakit Diare 301/ 1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374 /1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423 /1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk (Kemenkes RI, 2011).

Diare selalu menjadi 10 besar penyakit yang paling banyak dijumpai kasusnya di Provinsi DIY. Hal ini ditunjukkan dengan angka penderita diare di Puskesmas wilayah Kabupaten/Kota yang tinggi setiap tahunnya. Penderita

diare sulit untuk diketahui jumlah sesungguhnya karena banyaknya penderita yang tidak terdata karena tidak mengunjungi tempat-tempat pelayanan kesehatan (Dinkes DIY,2015)

Penderita diare di DIY pada semua umur tergolong tinggi, kasus diare yang terdata mengalami peningkatan dari 64.857 kasus pada tahun 2011 menjadi 74.689 kasus pada tahun 2012. Dari laporan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas tahun 2013 kasus diare dilaporkan sebanyak 39.710 kasus dan tahun 2014 sebanyak 40.432 kasus. Pada anak di bawah 5 tahun menderita diare sebanyak 15.042 kasus yang dilaporkan pada tahun 2104 (Dinkes DIY,2015).

Diare merupakan penyakit yang dapat dicegah dan diobati namun diare yang berlangsung dalam durasi panjang dan terjadi dehidrasi dapat menimbulkan kematian. Diare merupakan *life-threatening* khususnya pada anak-anak dengan malnutrisi dan atau imunitas rendah (WHO, 2011).

Diare pada bayi disebabkan oleh faktor perilaku yang memberikan makanan pendamping terlalu dini yang akan mempercepat bayi kontak terhadap kuman, penggunaan botol susu yang terbukti meningkatkan risiko terkena diare karena sulit untuk membersihkan botol serta kebiasaan ibu yang tidak menerapkan kebiasaan cuci tangan dengan sabun sebelum memberikan ASI yang dapat menyebabkan timbulnya diare pada bayi (Ngastiyah, 2012).

Kejadian diare pada bayi ini dapat disebabkan karena kesalahan dalam pemberian makanan, dimana bayi sudah diberi makan selain air susu ibu (ASI) sebelum berusia 4 bulan. Perilaku tersebut sangat berisiko bagi bayi untuk

terkena diare karena, pertama pencernaan bayi belum mampu mencerna makanan selain ASI, kedua bayi kehilangan kesempatan untuk mendapatkan zat kekebalan yang hanya dapat diperoleh dari ASI dan ketiga adanya kemungkinan makanan yang diberikan bayi sudah terkontaminasi oleh bakteri karena alat yang digunakan untuk memberikan makanan atau minuman kepada bayi tidak steril (Hidayat, 2008).

Balita terutama bayi memiliki tingkat kepekaan (*stage of susceptibility*) yang lebih tinggi daripada dewasa terhadap infeksi pada saluran pencernaan (WHO, 2011). Sistem kekebalan tubuh (imunitas) dan organ-organ pada bayi belum berkembang sempurna, hingga usia 3 bulan, lambung bayi hanya dapat mencerna gula dalam susu yang disebut laktosa (Arisman, 2010).

Promosi tentang manfaat menyusui mulai dilakukan oleh WHO pada tahun 1984, karena Air Susu Ibu (ASI) menjadi hal yang paling penting untuk dapat mencegah terjadinya diare pada anak, kemudian pada tahun 2003 promosi tentang pentingnya menyusui untuk mencegah diare kembali disosialisasikan karena dengan menyusui selain dapat mencegah diare pada anak juga sangat efektif dan efisien bagi ibu, bahkan dapat mencegah kematian anak dibawah lima tahun yang diakibatkan oleh berbagai penyakit (WHO,2013).

ASI eksklusif berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama enam bulan, tanpa menambahkan dan mengganti dengan makanan atau minuman lain (kecuali obat, vitamin dan mineral). Target program Pemberian ASI Eksklusif

di DIY sebesar 52,3% pada tahun 2014 yang jika mengacu pada target secara nasional sebesar 80% maka masih belum mencapai target, hanya terdapat satu provinsi yang berhasil mencapai target yaitu Provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 84,7% (Kemenkes RI,2015).

Menyusui adalah strategi utama untuk pencegahan morbilitas dan mortalitas akibat diare dalam beberapa tahun pertama kehidupan. ASI mengandung zat-zat kekebalan berupa anti infeksi, anti inflamasi dan fungsi imunoregulator, termasuk antibodi sekretori, oligosakarida, laktoferin, leukosit, sitokin dan zat lainnya (Lamberti,2011).

ASI mengandung antibodi yang dapat melindungi bayi terhadap berbagai kuman penyebab diare seperti virus, bakteri dan parasit enteropatogen spesifik lainnya. Tidak memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan pada bayi mempunyai resiko untuk menderita diare lebih besar daripada bayi yang diberikan ASI eksklusif dan kemungkinan menderita dehidrasi berat juga lebih besar (Lamberti,2011).

ASI Eksklusif merupakan salah satu program yang cukup sulit dikembangkan menurut profil kesehatan Provinsi DIY presentasi bayi usia 0-6 bulan yang mendapat ASI eksklusif di Provinsi DIY tahun 2014 yaitu Kota Yogyakarta 54,92%, Bantul 71,55%, Kulon Progo 74,27%, Gunung Kidul 59,46% dan Sleman 81,2%. Kota Yogyakarta menempati cakupan terendah sedangkan Sleman menempati cakupan tertinggi pemberian ASI eksklusif bayi 0-6 bulan (Dinkes DIY,2015).

Kasus diare yang terjadi selama tahun 2014 di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 tersebut hampir sepertiganya dialami oleh balita, pada tahun 2014 bayi yang mengalami diare sebanyak 428 kasus. Cakupan ASI eksklusif di wilayah tersebut pada tahun 2014 sebanyak 43,69%. Angka tersebut masih cukup jauh dibawah target capaian ASI eksklusif nasional yaitu 80% (Dinkes Kota Yogyakarta, 2015)

Keadaan tersebut diatas mendasari peneliti ingin mengetahui hubungan pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Diare pada bayi masih menjadi salah satu masalah utama di Indonesia karena morbiditas dan mortalitas-nya yang besar. Diare mengalami peningkatan angka kejadiannya hampir setiap tahunnya. Sebanyak 28% kasus dari kejadian diare di Puskesmas Umbulharjo 1 pada tahun 2015 dialami oleh bayi. Kejadian diare pada bayi ini dapat disebabkan karena kesalahan dalam pemberian makanan, dimana bayi sudah diberi makan selain air susu ibu (ASI) sebelum berusia 4 bulan, perilaku tersebut sangat beresiko bagi bayi terkena diare karena, pertama pencernaan bayi belum mampu mencerna makanan selain ASI, kedua bayi kehilangan kesempatan untuk mendapatkan zat kekebalan yang hanya dapat diperoleh dari ASI dan ketiga adanya kemungkinan kontaminasi oleh bakteri karena alat makan atau minuman bayi tidak steril.

Pencapaian target ASI Eksklusif Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta sebesar 43,7% yang masih jauh dibawah dari target Rencana Strategis Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta sebesar 60% dan Rencana Strategis Kementerian Kesehatan sebesar 80%. Berdasarkan data dari Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta, pada bayi yang mengalami diare di Wilayah Kerja Puskesmas pada bulan Januari sampai Desember tahun 2014 berdasarkan golongan umur yaitu <1 tahun sebanyak 30% karena pada usia tersebut bayi seharusnya masih mendapat asupan nutrisi ASI saja yang berfungsi salah satunya untuk meningkatkan antibodi bayi. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk mengetahui “Apakah Pemberian ASI Eksklusif menurunkan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016 ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik Subyek Pemberian ASI eksklusif, status gizi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta
- b. Untuk mengetahui hubungan dan besar resiko Pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

- c. Untuk mengetahui hubungan dan besar resiko status gizi, pendidikan ibu, pekejaan ibu dengan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta
- d. Untuk mengetahui variabel yang paling berhubungan antara pemberian ASI Eksklusif, status gizi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu terhadap kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah pelaksanaan pelayanan bagi ibu dan anak serta analisis informasi data yang berkaitan dengan pemberian ASI Eksklusif dan kejadian diare pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya bukti empiris mengenai hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pada diare bayi dan dapat dijadikan sebagai inspirasi untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Kepala Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan bahan masukan untuk pengambilan keputusan di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta terutama dalam program kesehatan ibu dan anak dalam rangka upaya pencegahan diare pada bayi.

b. Bagi Bidan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan edukasi untuk bidan dalam memberikan informasi pada ibu tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif sebagai salah satu upaya penatalaksanaan preventif untuk menjaga kesehatan bayinya.

c. Bagi Ibu

Informasi yang diperoleh diharapkan dapat meningkatkan kesadaran ibu untuk memberikan ASI eksklusif pada bayinya sebagai upaya preventif untuk mencegah terjadinya berbagai masalah kesehatan terutama diare pada bayinya.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya terhadap faktor resiko lain yang dapat menyebabkan kejadian diare pada bayi.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh beberapa peneliti, diantaranya:

1. Penelitian dari Lamberti dkk (2011) yang berjudul “*Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality*”, dengan metode meta analisis. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak menyusui mengakibatkan risiko kematian akibat diare yang lebih besar dibandingkan dengan ASI eksklusif pada bayi usia 0-5 bulan (RR;10,52) dan dengan menyusui pada anak usia 6-23 bulan (RR:2,18)

2. Endah dkk (2009) dengan judul penelitian “Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Usia 0- 6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kawali Kabupaten Ciamis Tahun 2009”. Penelitian ini dilaksanakan secara observasional dengan pendekatan *Cross sectional*. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu cross sectional dengan sampel penelitian berjumlah 41 orang yaitu bayi yang berusia 0-6 bulan. Adapun metode sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara. Analisis data melalui dua tahapan yaitu univariat dan bivariat. Dari hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian Diare pada bayi usia 0-6 (OR 2,250) yang mempunyai arti bayi yang tidak diberi ASI eksklusif mempunyai peluang terkena Diare 2,250 lebih besar dibanding dengan yang diberi ASI eksklusif.
3. Ibrahim (2013), dengan judul penelitian “Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare Akut pada Anak di RSUP Prof. dr. R. D. Kandou”. Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*, dilakukan di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado selama bulan November – Desember 2013. Subyek penelitian sebanyak 100 anak berumur 6 bulan – 5 tahun dan dikelompokkan menjadi 50 anak diare akut dan 50 anak kelompok kontrol. Pengumpulan data menggunakan kuesioner kepada orangtua subyek penelitian. Data dianalisis dengan *chi square*. Subyek berjumlah 100 anak terdiri 44 anak dengan riwayat asi eksklusif yang

terdiri dari 16 mengalami diare dan 28 tidak mengalami diare sedangkan 56 anak dengan riwayat tidak asi eksklusif yang terdiri dari 34 mengalami diare dan 22 tidak mengalami diare. Hasil signifikansi $p < 0.05$ dengan nilai 0.016 yang berarti signifikan atau bermakna, dengan kesimpulan terdapat hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare akut pada Anak di RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado.

4. Indah (2014) Dengan Judul Penelitian “Hubungan Antara Pemberian Asi Eksklusif Dengan Angka Kejadian Diare Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Puskesmas Nunpene, Kabupaten Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur” Desain penelitian dengan menggunakan studi kasus control, Analisis data dilakukan secara univariabel, analisis bivariabel dengan chi square test dan analisis multivariabel dengan menggunakan regresi logistik berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian diare pada bayi berdasarkan analisis bivariabel adalah pengetahuan ibu (OR = 11,800, $p = 0,007$, 95% CI: 1,311 – 106,217), dan berdasarkan analisis multivariabel adalah pemberian ASI eksklusif (OR = 4,750, $p = 0,001$, 95% CI: 1,860 – 12,129).

Persamaan penelitian yang dilakukan ini dengan penelitian – penelitian di atas adalah variabel penelitian. Tetapi dalam penelitian ini mengembangkan penelitian yang sebelumnya dengan menggunakan analisis *data chi-square* dan *multiple regresi* serta dengan desain penelitian *kohort* serta untuk mengontrol bias maka variabel ASI

Eksklusif akan kontrol dengan menggunakan variabel luar dan kriteria inklusi dan eksklusi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Diare Pada Bayi

1. Pengertian Diare pada bayi

Diare adalah kejadian frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan lebih dari 3 kali pada anak, konsistensi feses encer, dapat berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja (Ngastiyah,2005). Menurut Suharyono (2008) diare adalah buang air besar dengan frekuensi yang tidak normal (meningkat) dan konsistensi tinja yang lebih lembek atau cair. Diare pada bayi adalah buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dengan frekuensi lebih sering dari biasanya (empat kali atau lebih) dalam satu hari (Depkes RI 2011).

Bayi merupakan individu yang berusia 0-12 bulan yang ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang cepat disertai dengan perubahan dalam kebutuhan zat gizi (Wong,2008).

2. Klasifikasi Diare

Ada tiga jenis diare menurut lama hari terjadinya yaitu diare akut, diare persisten dan diare kronik (Widjaja,2002).

Klasifikasi diare berdasarkan lama waktu diare terdiri dari :

a. Diare akut

Diare akut yaitu buang air besar dengan frekuensi yang meningkat dan konsistensi tinja yang lembek atau cair dan bersifat mendadak datangnya dan berlangsung dalam waktu kurang dari 2 minggu. Menurut Depkes (2002), diare akut yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari tanpa diselang-seling berhenti lebih dari 2 hari. Berdasarkan banyaknya cairan yang hilang dari tubuh penderita, gradasi penyakit diare akut dapat dibedakan dalam empat kategori, yaitu: (1) Diare tanpa dehidrasi (2) Diare dengan dehidrasi ringan, apabila cairan yang hilang 2-5% dari berat badan (3) Diare dengan dehidrasi sedang, apabila cairan yang hilang berkisar 5-8% dari berat badan (4) Diare dengan dehidrasi berat, apabila cairan yang hilang lebih dari 8-10%.

b. Diare persisten

Diare persisten adalah diare yang berlangsung 15-30 hari, merupakan kelanjutan dari diare akut atau peralihan antara diare akut dan kronik.

c. Diare kronik

Diare kronis adalah diare hilang-timbul, atau berlangsung lama dengan penyebab non-infeksi, seperti penyakit sensitif terhadap gluten atau gangguan metabolisme yang menurun. Lama diare kronik lebih dari 30

hari, diare kronik adalah diare yang bersifat menahun atau persisten dan berlangsung 2 minggu lebih (Suharyono,2008).

3. Patogenesis

Mekanisme dasar yang menyebabkan timbulnya diare, dalam Sudarti (2010) adalah :

a. Gangguan osmotik

Akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meninggi, sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan ini akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga timbul diare.

Mukosa usus halus adalah epitel berpori, yang dapat dilewati air dan elektrolit dengan cepat untuk mempertahankan tekanan osmotik antara isi usus dengan cairan ekstraseluler. Diare terjadi jika bahan yang secara osmotik dan sulit diserap. Bahan tersebut berupa larutan isotonik dan hipertonik. Larutan isotonik, air dan bahan yang larut di dalamnya akan lewat tanpa diabsorpsi sehingga terjadi diare. Bila substansi yang diabsorpsi berupa larutan hipertonik, air dan elektronik akan pindah dari cairan ekstraseluler ke dalam lumen usus sampai osmolaritas dari usus sama dengan cairan ekstraseluler dan darah sehingga terjadi pula diare.

b. Gangguan sekresi

Akibat rangsangan tertentu (misal oleh toksin) pada dinding usus akan terjadi peningkatan sekresi air dan elektrolit kedalam rongga usus dan selanjutnya diare timbul karena terdapat peningkatan isi rongga usus. Akibat rangsangan mediator abnormal misalnya enterotoksin yang menyebabkan villi gagal mengabsorpsi natrium, sedangkan sekresi klorida disel epitel berlangsung terus atau meningkat. Hal ini menyebabkan peningkatan sekresi air dan elektrolit kedalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan akan merangsang usus mengeluarkannya sehingga timbul diare.

c. Gangguan motilitas usus

Hiperperistaltik akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan sehingga timbul diare. Sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan yang selanjutnya dapat menimbulkan diare pula.

4. Gambaran Klinis dan Tanda Gejala

Mula-mula bayi dan anak menjadi cengeng, gelisah, suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemudian timbul diare. Tinja cair dan mungkin disertai lendir dan atau darah. Warna tinja makin lama berubah menjadi kehijau-hijauan karena tercampur dengan empedu. Anus dan daerah sekitarnya lecet karena seringnya defekasi dan tinja makin lama makin asam sebagai akibat makin banyaknya asam laktat yang berasal dari laktosa yang tidak dapat

diabsorpsi usus selama diare. Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare dan dapat disebabkan oleh lambung yang turut meradang atau akibat gangguan keseimbangan asam-basa dan elektrolit. Bila penderita telah banyak kehilangan cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi makin tampak.

Berat badan menurun, turgor kulit berkurang, mata dan ubun-ubun membesar menjadi cekung, selaput lendir bibir dan mulut serta kulit tampak kering. Berdasarkan banyaknya cairan yang hilang dapat dibagi menjadi dehidrasi ringan, sedang, dan berat, sedangkan berdasarkan tonisitas plasma dapat dibagi menjadi dehidrasi hipotonik, isotonik, dan hipertonik (Sudarti,2010).

Tabel 1. Penentuan Derajat Dehidrasi (WHO,2012)

No.	Tanda dan Gejala	Dehidrasi Ringan	Dehidrasi Sedang	Dehidrasi Berat
1	Keadaan Umum	Sadar, gelisah, haus	Gelisah, mengantuk	Mengantuk, lemas, anggota gerak dingin, berkeringat, kebiruan, mungkin koma, tidak sadar.
2	Denyut nadi	Normal kurang dari 120/menit	Cepat dan lemah 120-140/menit	Cepat, haus, kadang-kadang tak teraba, kurang dari 140/menit
3	Pernafasan	Normal	Dalam, mungkin cepat	Dalam dan cepat
4	Ubun-ubun besar	Normal	Cekung	Sangat cekung
5	Kelopak mata	Normal	Cekung	Sangat cekung
6	Air mata	Ada	Tidak ada	Sangat kering
7	Selaput lendir	Lembab	Kering	Sangat kering
8	Elastisitas kulit	Pada pencubitan kulit secara elastis kembali secara normal	Lambat	Sangat lambat (lebih dari 2 detik)

akut untuk menentukan beratnya penyakit dan derajat dehidrasi yang terjadi. Evaluasi lanjutan berupa tes laboratorium tergantung lama dan beratnya diare, gejala sistemik, dan adanya darah di feses. Pemeriksaan feses rutin untuk menemukan leukosit pada feses yang berguna untuk mendukung diagnosis diare, jika hasil tes negatif, kultur feses tidak diperlukan (Sudarti,2010).

6. Faktor Predisposisi Kejadian Diare

a. Faktor Infeksi

Angka kejadian infeksi pada bayi lebih sedikit bila dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif (Ibrahim 2013). Sudarti (2010) faktor infeksi penyebab diare dapat dibagi dalam infeksi interal dan infeksi parental. Di negara berkembang, campak yang disertai dengan diare merupakan faktor yang sangat penting pada morbiditas dan mortalitas anak, walaupun mekanisme sinergetik antara campak dan diare pada anak belum diketahui, diperkirakan kemungkinan virus campak sebagai penyebab diare secara enteropatogen. Delapan sampai beberapa tahun yang lalu kuman-kuman patogen hanya dapat diidentifikasi 25% dari tinja penderita diare akut. Pada saat ini dengan menggunakan teknik yang baru, tenaga laboratorium yang berpengalaman dapat mengidentifikasi pada sekitar 75% kasus yang datang ke sarana kesehatan dan pada sekitar 50% kasus-kasus ringan di masyarakat.

1) Infeksi *internal*

Infeksi *internal* yaitu infeksi terjadi dalam saluran pencernaan dan merupakan penyebab utama terjadinya diare. Infeksi interal meliputi :

- a) Infeksi bakteri : *Vibrio, E. Coli, Salmonella, Shigella campylobacter, Yersinia, Aeromonas*. Bakteri penyebab diare tersering antara lain ETEC, *Shigella, Campylobacter*.
- b) Infeksi virus enterovirus, seperti virus ECHO, coxsackie, poliomyelitis, adenovirus, astrovirus, dan rotavirus. Rotavirus merupakan penyebab utama diare akut pada anak.
- c) Infeksi parasit : cacing (*Ascaris, trichiuris, oxyuris*, dan *strongyloides*), protozoa (*entamoeba histolytica, giardia lamblia, dan trichomonas hominis*), serta jamur (*candida albicans*).

2) Infeksi *Parental*

Infeksi parental yaitu infeksi di bagian tubuh lain di luar alat pencernaan, misalnya otitis media akut (OMA), tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis.

b. Pemberian Air Susu Ibu (ASI)

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan terbaik untuk bayi yang mengandung sel darah putih, protein dan zat kekebalan yang cocok untuk bayi. ASI membantu pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal serta melindungi terhadap penyakit (Dinkes Provinsi

DIY, 2013). Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 Bab I Pasal 1 Ayat 2, pengertian ASI eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan sampai usia enam bulan tanpa menambahkan dan mengganti dengan makanan atau minuman lain, kecuali suplemen vitamin, obat dan mineral termasuk ASI perah (Kemenkes RI, 2012).

Pemberian ASI secara eksklusif adalah pemberian hanya ASI saja tanpa memberikan cairan atau makanan padat lainnya kecuali vitamin, mineral, obat dalam bentuk tetes dan sirup maupun bersama air putih pada bayi usia 0-6 bulan (WHO,2011).

Banyak manfaat pemberian ASI khususnya ASI eksklusif yang dapat dirasakan bagi bayi. Berikut adalah manfaat pemberian ASI menurut Roesli (2005):

1) Sebagai Nutrisi Terbaik

ASI merupakan sumber gizi yang sangat ideal dengan komposisi yang seimbang karena disesuaikan dengan kebutuhan bayi pada masa pertumbuhannya. ASI adalah makanan yang paling sempurna, baik kualitas maupun kuantitasnya. Dengan melaksanakan tata laksana menyusui yang tepat dan benar, produksi ASI seorang ibu akan cukup sebagai makanan tunggal bagi bayi normal sampai bayi dengan usia 6 bulan, Meningkatkan daya tahan tubuh. Bayi yang baru lahir secara alamiah mendapat zat kekebalan dan daya tahan dari ibunya melalui plasenta. Tapi kadar zat tersebut akan cepat menurun setelah kelahiran bayi. Sedangkan kemampuan bayi

membantu daya tahan tubuhnya sendiri menjadi lambat, Selanjutnya akan terjadi kesenjangan daya tahan tubuh. Kesenjangan tersebut dapat diatasi apabila bayi diberi ASI sebab ASI adalah cairan yang mengandung zat kekebalan tubuh yang dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus dan jamur.

2) Tidak Mudah Tercemar

ASI steril dan tidak mudah tercemar, sedangkan susu formula mudah dan sering tercemar bakteri, terutama bila ibu kurang mengetahui cara pembuatan susu formula yang baik dan benar.

3) Melindungi Bayi dari Infeksi

ASI mengandung berbagai antibodi terhadap penyakit yang disebabkan bakteri, virus, jamur dan parasit yang menyerang manusia.

4) Mudah Dicerna

ASI mudah dicerna, sedangkan susu sapi sulit dicerna karena tidak mengandung enzim pencernaan.

5) Menghindarkan Bayi dari Alergi

Bayi yang diberi susu sapi terlalu dini mungkin menderita lebih banyak masalah alergi, misal asma dan alergi.

Bayi yang diberi ASI lebih terlindungi terhadap penyakit infeksi terutama diare. Hal ini dikarenakan adanya faktor peningkatan

pertumbuhan sel usus (*intestinal cell growth promoting factor*) sehingga vilus dinding usus cepat mengalami penyembuhan karna rusak karna diare. ASI mengandung antibodi, terutama immunoglobulin yang dapat melumpuhkan bakteri pathogen *E.coli* dan berbagai virus dalam saluran pencernaan ASI, terutama immunoglobulin A (SIgA). Fungsi utama sIgA adalah mencegah melekatnya kuman patogen pada dinding mukosa usus halus dan menghambat proliferasi kuman di dalam usus. IgA *secretory* (sIgA) ASI mengandung aktivitas antibodi terhadap virus, bakteri, dan protein makanan, seperti susu sapi dan kedelai. ASI meningkatkan sIgA pada mukosa traktus *respiratory* dan kelenjar saliva bayi pada empat hari pertama kehidupan. Hal ini dapat menghindarkan bayi dari berbagai penyakit dan infeksi.

ASI mengandung *laktooksidase* dan asam neuraminik yang mempunyai sifat anti bacterial terhadap *E.coli* dan *Staphylococcus*. ASI juga mengandung laktoferin dan lyzosim, yaitu suatu protein dan enzim yang merupakan komponen zat kekebalan dalam saluran pencernaan. Terkadang juga faktor bifidus untuk pertumbuhan bakteri *lactobacillus bifidus* yang dapat menjaga keasaman flora usus dan berguna untuk menghambat pertumbuhan bakteri yang merugikan. ASI biasanya dapat diserap dan dicerna pada saat bayi diare. Bayi yang tetap diberi ASI selama diare pengeluaran tinja berkurang dan diare lebih pendek daripada anak yang tidak diberi ASI. Pemberian ASI

secara eksklusif dapat mencegah terjadinya diare, dikarenakan akan mengurangi kontaminasi dari makanan pendamping ASI sebagai sumber pathogen utama usus (Roesli,2005)

Anak-anak yang tidak pernah disusui memiliki risiko kematian lebih tinggi dibandingkan dengan anak – anak yang disusui. ASI menjadi intervensi kelangsungan hidup anak yang efektif, karena melindungi anak dari infeksi usus oleh paparan patogen dari makanan dan udara serta mengandung senyawa yang meningkatkan imunitas (Nurdina,2008).

Idealnya bayi yang di beri ASI Eksklusif tidak terkena diare karena ASI merupakan makanan alami yang ideal bagi bayi dan sesuai dengan kondisi sistem pencernaan bayi yang belum matur (Walker,2010). Bayi yang diberi ASI eksklusif ada juga terkena diare baik jarang maupun sering, hal ini bisa terjadi karena beberapa faktor, bisa dari faktor bayi maupun perilaku ibu. Penyebab diare dari faktor bayi adanya infeksi baik di dalam ataupun di luar saluran pencernaan, baik infeksi bakteri, virus maupun infeksi parasit (Adisasmito,2007).

c. Faktor Gizi (Status Gizi)

Menurut Lamberti (2011) pada penderita malnutrisi serangan diare terjadi lebih sering dan lebih lama. Semakin buruk keadaan gizi anak, semakin sering dan berat diare yang dideritanya. Diduga bahwa mukosa penderita malnutrisi sangat peka terhadap infeksi, namun konsep ini tidak seluruhnya diketahui benar, patogenesis yang

terperinci tidak diketahui. Di negara maju dengan tingkat pendidikan dan tingkat kesehatan yang tinggi, kelompok bayi yang mendapat air susu ibu lebih jarang menderita diare karena infeksi enteral dan parenteral. Hal ini disebabkan karena berkurangnya kontaminasi bakteri serta terdapatnya zat-zat anti infeksi dalam air susu ibu.

Status gizi diartikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan zat gizi. Status gizi sangat ditentukan oleh ketersediaan zat gizi dalam jumlah cukup dan dalam kombinasi waktu yang tepat di tingkat sel tubuh agar berkembang dan berfungsi secara normal. Status gizi ditentukan oleh sepenuhnya zat gizi yang diperlukan tubuh dan faktor yang menentukan besarnya kebutuhan, penyerapan, dan penggunaan zat-zat tersebut (Supariasa,2002).

Masa bayi dimulai dari usia 0-12 bulan yang ditandai dengan pertumbuhan dan perubahan fisik yang cepat disertai dengan perubahan dalam kebutuhan zat gizi, kelompok umur yang rentan terhadap penyakit-penyakit kekurangan gizi adalah kelompok bayi dan anak balita. Oleh sebab itu, indikator yang paling baik untuk mengukur status gizi masyarakat adalah melalui status gizi bayi dan balita (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Depkes (2010), pemeliharaan status gizi anak sebaiknya :

- 1) Dimulai sejak dalam kandungan. Ibu hamil dengan gizi yang baik, diharapkan akan melahirkan bayi dengan status gizi yang baik pula.

- 2) Setelah lahir segera beri ASI eksklusif sampai usia 6 bulan.
- 3) Pemberian makanan pendamping ASI (*weaning food*) bergizi, mulai usia 6 bulan secara bertahap sampai anak dapat menerima menu lengkap keluarga.
- 4) Memperpanjang masa menyusui (*prolog lactation*) selama ibu dan bayi menghendaki.

Dalam Supariasa (2002) Penilaian Status gizi dapat diperoleh dari pengukuran langsung dan pengukuran tidak langsung. Pengukuran langsung meliputi pemeriksaan antropometri, biokimia, klinis, biofisik. Metode yg paling sering digunakan adalah metode antropometri, karena metode ini mempunyai keunggulan yaitu :

- 1) Prosedur penggunaannya sederhana, aman dan dapat dilakukan dalam jumlah sampel yang besar
- 2) Pengukuran dapat dilakukan oleh tenaga yang sudah dilatih dalam waktu singkat
- 3) Peralatan yang digunakan murah dan mudah dibawa
- 4) Metodenya tepat dan akurat karna dapat dibakukan

Dalam penerapannya untuk penilaian status gizi, antropometri disajikan dalam bentuk indeks yang dikaitkan dengan variabel lain, salah satu cara untuk menilai status gizi bayi berdasarkan indikator BB/U. Berat badan adalah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak, misalnya karena terserang penyakit infeksi,

menurunnya nafsu makan atau menurunnya nafsu makan atau menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi. Berat badan adalah parameter antropometri yang sangat labil. Dalam keadaan normal, dimana keadaan kesehatan baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan zat gizi terjamin, maka berat badan berkembang mengikuti pertambahan umur. Sebaliknya dalam keadaan yang abnormal, terdapat 2 kemungkinan perkembangan berat badan, yaitu dapat berkembang cepat atau lebih lambat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi. Mengingat karakteristik berat badan yang labil, maka indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini.

Kelebihan dari penilaian indikator BB/U :

- 1) Lebih mudah dan cepat dimengerti oleh masyarakat
- 2) Baik untuk mengukur status gizi akut dan kronis
- 3) Indikator status gizi kurang saat sekarang
- 4) Sensitif terhadap perubahan kecil
- 5) *Growth monitoring* dan pengukuran yang berulang dapat mendeteksi *growth Failure* karena infeksi atau KEP
- 6) Dapat mendeteksi kegemukan (*overweight*)

Kekurangan dari penilaian indikator BB/U :

- 1) Kadang umur secara akurat sulit didapat
- 2) Memerlukan data umur yang akurat terutama untuk usia balita

- 3) Sering terjadi kesalahan dalam pengukuran, seperti pengaruh pakaian atau gerakan anak saat ditimbang
- 4) Secara operasional: hambatan sosial budaya misalnya tidak mau menimbang anak karena dianggap seperti barang dagangan.

Status gizi dapat diketahui dengan melihat berat badan menurut umur, kemudian dibandingkan dengan standar WHO. Kemungkinan yang terjadi adalah lebih rendah, lebih tinggi atau normal. BB/U normal, digolongkan pada status gizi baik, BB/U lebih rendah berarti status gizi kurang atau buruk, BB/U tinggi berarti status gizi lebih (Supariasa,2002).

Menurut Soekirman (2000) status gizi kelompok orang dalam suatu survei gizi dilakukan melalui perhitungan statistik, nilai berat badan hasil penimbangan dibandingkan dengan median dan standar deviasi (SD) acuan WHO, dengan menggunakan batas ambang ("*cut-off point*") untuk masing-masing indeks, maka status gizi seseorang atau anak dapat ditentukan. Hasil yang di dasarkan pada asumsi resiko kesehatan ialah :

- 1) Antara -2 SD s/d +2 SD tidak memiliki atau beresiko paling ringan untuk menderita masalah kesehatan
- 2) Antara -2 s/d -3 atau antara +2 s/d +3 memiliki resiko cukup tinggi untuk menderita masalah kesehatan
- 3) Di bawah -3 SD atau di atas +3 SD memiliki resiko tinggi untuk menderita masalah kesehatan

Menurut Surat Keputusan Menteri Kesehatan nomor 920 tahun 2002 tentang klasifikasi status gizi anak balita, penentuan gizi buruk tidak lagi menggunakan persen terhadap median, melainkan nilai *Z-score* pada baku WHO-NCHS (Depkes, 2002). Secara umum klasifikasi status gizi balita yang digunakan secara resmi adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks BB/U, TB/U, BB/TB Standar Baku Antropometri WHO-NCHS

No.	Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
1.	Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Umur 0 – 60 Bulan	Gizi Buruk	≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD
		Gizi Baik	-2 SD sampai dengan 2 SD
		Gizi lebih	> 2 SD
2.	Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Umur 0 – 60 Bulan	Pendek	≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD
		Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
		Tinggi	> 2 SD
3.	Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) atau Berat Badan menurut Tinggi (BB/TB) Anak umur 0 – 60 Bulan	Kurus	≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD
		Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
		Gemuk	> 2 SD
4.	Indek Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 0 – 60 Bulan	Kurus	≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD
		Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
		Gemuk	> 2 SD
5.	Indek Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 5 – 18 Tahun	Kurus	≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD
		Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
		Gemuk	> 1 SD sampai dengan > 2 SD

Sumber : *Kemenkes RI (2011)*

Pengukuran Skor Sempang Baku (*Z-score*) dapat diperoleh dengan mengurangi Nilai Individual Subjek (NIS) dengan Nilai Median Baku

Rujukan (NMBR) pada umur yang bersangkutan, hasilnya dibagi dengan Nilai Simpang Baku Rujukan (NSBR) atau menggunakan rumus :

d. Faktor Susunan Makanan

Faktor susunan makanan terhadap terjadinya diare tampak sebagai kemampuan usus untuk menghadapi kendala yang berupa:

1) Antigen

Susunan makanan mengandung protein yang tidak homolog, sehingga dapat berlaku sebagai antigen. Lebih-lebih pada bayi dimana kondisi ketahanan lokal usus belum sempurna sehingga terjadi migrasi molekul makro.

2) Osmolaritas

Susunan makanan baik berupa formula susu maupun makanan padat yang memberikan osmolaritas yang tinggi sehingga dapat menimbulkan diare misalnya *Neonatal Entero Colitis Necroticans* pada bayi.

3) Malabsorpsi

Kandungan nutrien makanan yang berupa karbohidrat, lemak maupun protein dapat menimbulkan intoleransi, malabsorpsi maupun alergi sehingga terjadi diare pada anak maupun bayi.

4) Mekanik

Kandungan serat yang berlebihan dalam susunan makanan secara mekanik dapat merusak fungsi mukosa usus sehingga timbul diare.

e. Faktor Lingkungan

Sebagian besar penularan penyakit diare adalah melalui dubur, kotoran dan mulut, untuk mengukur kemampuan penularan penyakit selain tergantung jumlah dan kekuatan penyebab penyakit, juga tergantung dari kemampuan lingkungan untuk menghidupinya, serta mengembangkan kuman penyebab penyakit diare, sehingga dapat dikatakan bahwa penularan penyakit diare merupakan hasil dari hubungan antara faktor jumlah kuman yang disekresi (penderita atau *carrier*), kemampuan kuman untuk hidup di lingkungan dan dosis kuman untuk menimbulkan infeksi.

Perilaku hidup bersih dan sehat juga perlu diterapkan sebagaimana dalam Penelitian Ramadhani (2013) menemukan bahwa ada hubungan antara mencuci tangan dengan sabun sebelum menyusui bayi dengan kejadian diare pada bayi. Menurut Indah (2014) berbagai faktor yang mempengaruhi kejadian diare di antaranya faktor lingkungan, faktor balita, faktor ibu dan dan faktor sosiodemografis. Faktor lingkungan berupa sarana air bersih (SAB), jamban, saluran pembuangan air limbah (SPAL), keadaan rumah, tempat pembuangan sampah, kualitas bakteriologis air dan kepadatan tempat tinggal.

f. Faktor sosial ekonomi masyarakat

Sosial ekonomi mempunyai pengaruh langsung terhadap faktor-faktor penyebab diare. Kebanyakan anak mudah menderita diare berasal dari keluarga besar dengan daya beli yang rendah, kondisi rumah yang buruk, tidak mempunyai penyediaan air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan, oleh karena itu faktor edukasi dan perbaikan ekonomi sangat berperan dalam pencegahan dan penanggulangan diare. Penelitian yang dilakukan oleh Lamberti (2011) menemukan bahwa faktor demografi yang salah satunya adalah tingkat sosial ekonomi mempengaruhi terjadinya diare.

1) Pendidikan

Faktor sosial ekonomi berpengaruh terhadap kemampuan untuk melanjutkan pendidikan yang akhirnya dapat berpengaruh juga terhadap pengetahuan individu. Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba di mana sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan seseorang salah satunya dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka kemampuan untuk menyerap dan menganalisis informasi yang diterima juga semakin tinggi (Notoatmodjo,2007). Pendidikan dalam prosesnya mempunyai tingkatan-tingkatan tertentu yang menjadi simbol

tentang level seorang individu telah menguasai atau menyelesaikan tingkat pendidikan tertentu (Hasbullah 2006).

UU RI No. 20 Tahun 2003 pasal 14 tentang system pendidikan nasional disebutkan bahwa jenjang atau tingkatan pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, menengah, dan tinggi, yang dimaksud pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan yang memberikan pengetahuan dan keterampilan, menumbuhkan sikap dasar yang diperlukan peserta didik serta mempersiapkannya untuk mengikuti pendidikan yang lebih tinggi, meliputi jenjang SD dan SMP. Pendidikan menengah adalah pendidikan yang diselenggarakan untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta menyiapkan peserta didik untuk mengikuti jenjang selanjutnya yang bertujuan untuk mewujudkan profesionalitas dalam bidang tertentu meliputi Diploma maupun Perguruan Tinggi (Depdiknas,2003)

2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang dikerjakan untuk mendapatkan nafkah atau pecharian oleh individu guna memenuhi kebutuhan sehari- harinya, pekerjaan umumnya berkaitan dengan tingkat pendidikan dan pendapatan (Kemenkes RI,2011). Tetapi pada ibu yang bekerja harus membiarkan anaknya diasuh oleh orang lain, sehingga mempunyai risiko lebih besar untuk terpapar dengan penyakit. Ibu yang bekerja dapat menurunkan durasi ASI eksklusif

karena kendala kesibukan serta faktor tekanan tugas kerja yang ada bisa mempengaruhi ketenangan psikologis ibu dalam menyusui bayinya serta menyusui ditempat umum atau tempat kerja dianggap tabu sedangkan fasilitas untuk menyusui maupun pemerah ASI jarang tersedia di tempat kerja karena membutuhkan biaya yang tidak sedikit (Ramadhani 2013).

3) Perilaku

Faktor perilaku orang tua khususnya ibu yang merupakan penyebab langsung maupun tidak langsung sakit diare pada bayi yang meliputi (1) Tidak memberikan Air Susu Ibu/ASI (ASI eksklusif), memberikan Makanan Pendamping/MP ASI terlalu dini akan mempercepat bayi kontak terhadap kuman (2) Menggunakan botol susu terbukti meningkatkan risiko terkena penyakit diare karena sangat sulit untuk membersihkan botol susu (3) Tidak menerapkan Kebiasaan Cuci Tangan pakai sabun sebelum memberi ASI/makan, setelah Buang Air Besar (BAB) dan setelah membersihkan BAB bayi.

7. Dampak Diare pada Bayi

Sebagai akibat diare baik akut maupun kronis akan terjadi menurut

Nugraheni (2016) :

a. Kehilangan air dan elektrolit (dehidrasi)

Kehilangan air dan elektrolit (dehidrasi), yang mengakibatkan terjadinya gangguan keseimbangan asam-basa (asidosis metabolic,

hipokalemia dan sebagainya). Serta gangguan keseimbangan asam basa disebabkan oleh:

- 1) *Previous water losses*, kehilangan cairan sebelum pengelolaan, sebagai defisiensi cairan
- 2) *Normal water losses*, berupa kehilangan cairan karena fungsi fisiologis
- 3) *Concomittant water losses*, berupa kehilangan cairan waktu pengelolaan
- 4) Masukan makanan yang kurang selama sakit, berupa kekurangan masukan cairan karena anoreksia atau muntah.

Mekanisme kekurangan cairan pada diare dapat terjadi karena:

- 1) Pengeluaran usus yang berlebihan, karena sekresi mukosa usus yang berlebihan atau difusi cairan tubuh akibat tekanan osmotik intra lumen yang tinggi
- 2) Masukan cairan yang kurang, karena muntah, anoreksia, pembatasan makan dan minum, keluaran cairan tubuh yang berlebihan (dmam atau sesak napas).

b. Gangguan gizi

Gangguan gizi pada penderita diare dapat terjadi karena:

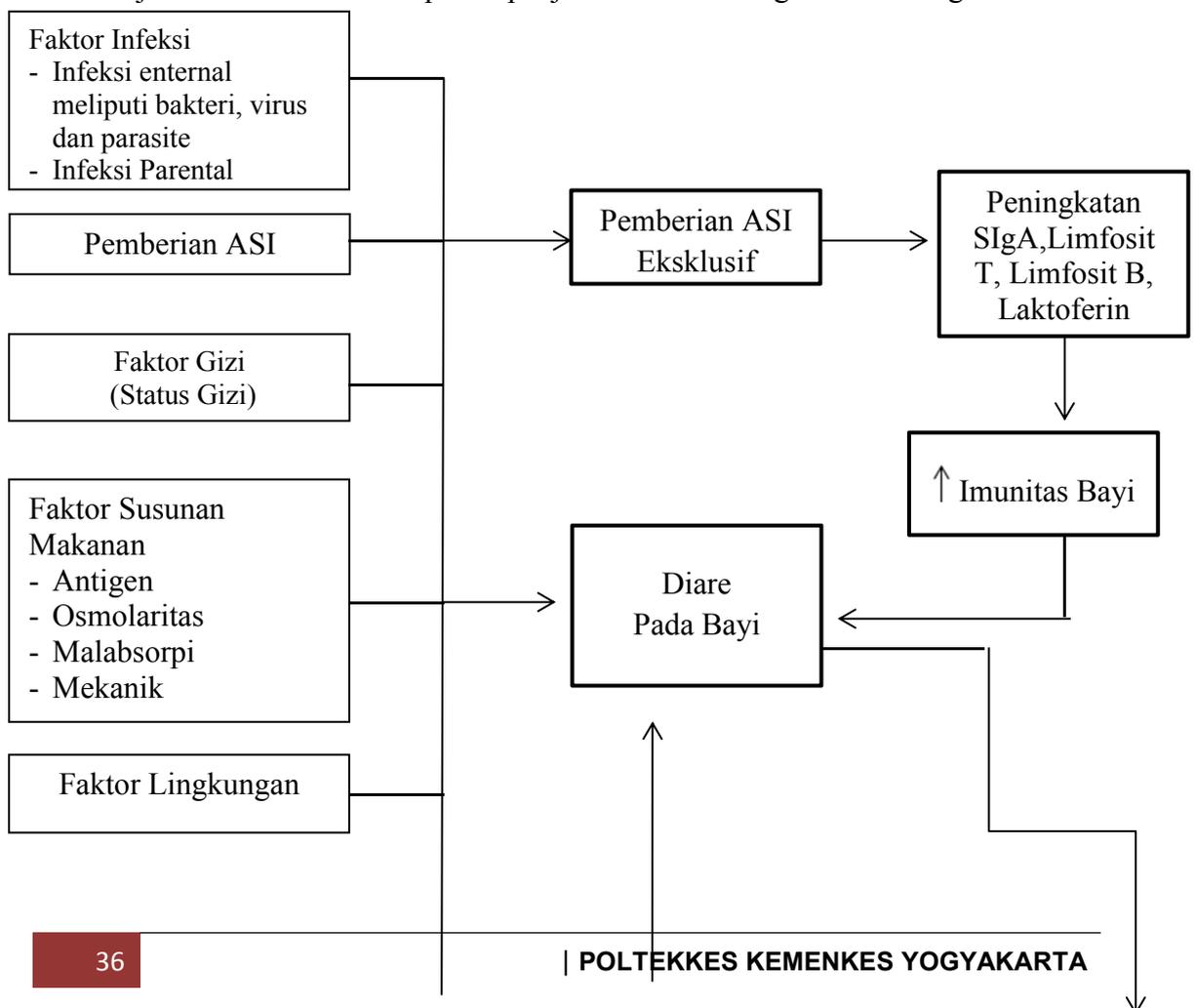
- 1) Masukan makanan kurang
- 2) Gangguan penyerapan makanan
- 3) Katabolisme
- 4) Kehilangan langsung

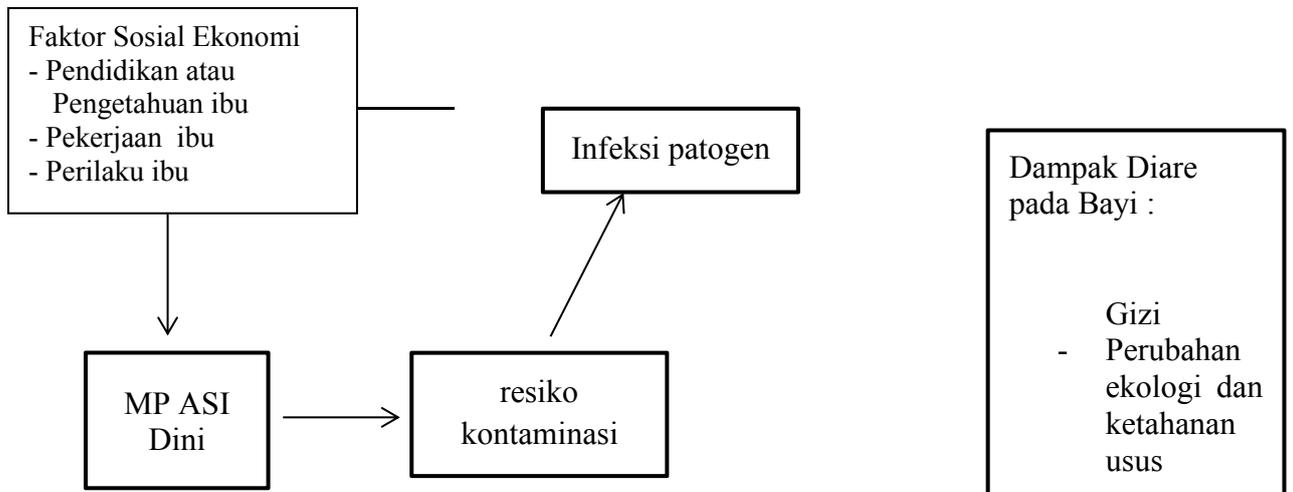
c. Perubahan ekologi dan ketahanan usus

Kejadian diare pada umumnya disertai dengan kerusakan mukosa usus, keadaan ini dapat diikuti dengan gangguan pencernaan karena deplesi enzim. Akibat lebih lanjut adalah timbulnya hidrolisis nutrien yang kurang tercerna sehingga dapat menimbulkan peningkatan hasil metabolit yang berupa substansi karbohidrat dan asam hidrolisatnya. Keadaan ini akan merubah ekologi mikroba isi usus. Bakteri tumbuh lampau akan memberikan kemungkinan terjadinya dekonjugasi garam empedu sehingga terjadi peningkatan jumlah asam empedu yang dapat memberikan timbulnya kerusakan mukosa usus lebih lanjut. Keadaan ini dapat pula disertai dengan gangguan mekanisme ketahanan lokal pada usus, baik yang disebabkan oleh kerusakan mukosa usus maupun perubahan ekologi isi usus.

B. Kerangka Teori Kerangka Teori

Tinjauan teori diatas merupakan penjelasan dari kerangka teori sebagai berikut:

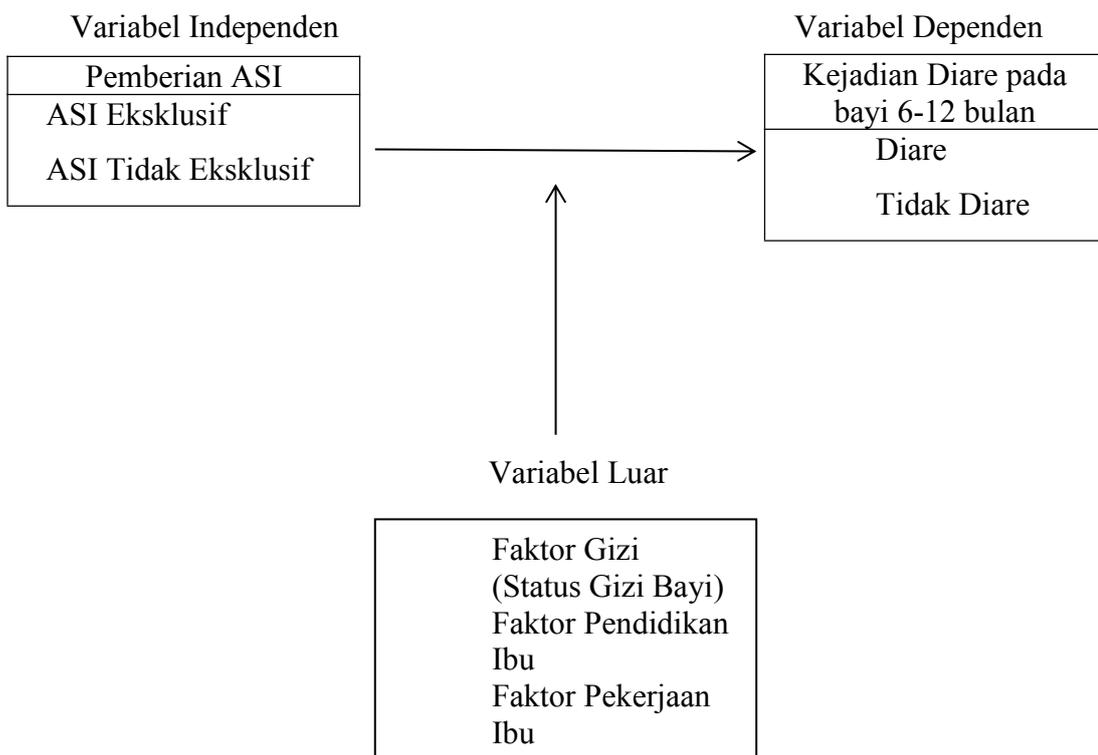




Gambar.1 Kerangka Teori Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi

Sumber : Matondang dkk (2006) dan Roesli (2005)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Pemberian ASI eksklusif menurunkan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

BAB III

METODE PENELITIAN

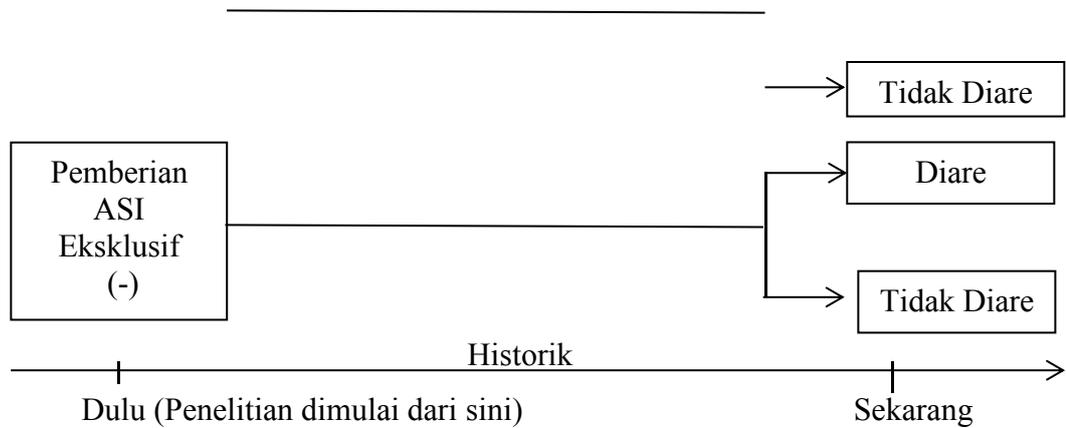
A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yakni observasional analitik dengan pendekatan kohort *historical*. Observasional analitik adalah penelitian yang mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya (Sastroasmoro, 2011).

Desain penelitian kohort *historical* yaitu penelitian yang mengidentifikasi faktor risiko dan efek pada kohort yang diikuti secara prospektif tetapi telah terjadi di masa lalu (Sastroasmoro, 2011).

Studi kohort merupakan penelitian epidemiologik analitik non-eksperimental yang mengkaji hubungan antara faktor resiko dengan efek atau penyakit (Sastroasmoro, 2011).





Gambar 3. Desain Penelitian Kohort *historical* “ Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare Bayi”

B. Desain Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007)

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki bayi yang datang berkunjung ke Puskesmas ataupun Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta pada tahun 2016.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga di anggap dapat mewakili dari populasinya (Sastroasmoro, 2011). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011).

Sampel dalam penelitian ini terbagi dalam 2 kelompok yang terdiri dari ibu yang menyusui bayinya secara eksklusif dan kelompok ibu yang menyusui bayinya tetapi tidak secara eksklusif yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah ciri atau sifat yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri atau sifat anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai anggota sampel.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel penelitian ini, adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Ibu yang memiliki bayi berusia ≥ 6 bulan sampai 12 bulan
- 2) Ibu bersedia menjadi responden wawancara

b. Kriteria Eksklusi :

- 1) Ibu yang memiliki bayi dengan riwayat penyakit campak, intoleransi laktosa serta gangguan absorpsi (penyerapan).
- 2) Ibu yang mempunyai penyakit yang menular melalui ASI (HIV)

3. Besar Sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu penelitian kohort retrospektif, maka besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian kohort retrospektif. Berikut rumus perkiraan besar sampel menurut Sastroasmoro (2011), adalah :

Berdasarkan dari hasil Penelitian sebelumnya oleh Ibrahim (2013), diketahui :

- a. α = Nilai level of significant atau kesalahan tipe 1 ($\alpha = 0,05$ (standar normal deviasi
- b. n = *Power* yang diperlukan atau kesalahan tipe 2 ($\beta = 1,64$
- c. RR = Risiko relative (RR) = 0,59
- d. P_2 = Perkiraan proporsi efek pada kelompok terpapar (proporsi bayi yang mendapat ASI eksklusif dan mengalami diare sebesar 68% (Ibrahim,2013)
- $P_2 = 26,5\% = 0,265$
- e. P_1 = Proporsi pada kelompok subyek
- $P_1 = 0,5$
- f. $Q_1 = 1 - P_1$
- $Q_1 = 1 - 0,5 = 0,5$
- g. $Q_2 = 1 - P_2$
- $Q_2 = 1 - 0,265 = 0,735$
- h. $P = \alpha = 0,05$
- i. $Q = 1 - P = 0,95$

Jadi, Perhitungan besar sampel pada penelitian ini ;

$$= 37,34 \text{ (dibulatkan 38)}$$

Besar sampel sesuai perhitungan adalah 38 pada penelitian ini menggunakan 2 kelompok, untuk mengantisipasi *drop out* dalam penelitian ini maka sampel ditambah 10% sehingga total sampel sebanyak 84 orang ibu.

Pada penelitian ini di bagi dalam 2 kelompok terpajan (+) adalah pemberian ASI Eksklusif dan faktor terpajan (-) adalah Pemberian ASI tidak Eksklusif dengan perbandingan 1:1, sehingga besar sampel untuk setiap kelompok sama sejumlah 42 ibu.

C. Tempat dan Waktu

1. Waktu : Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 14 November – 30 November 2016
2. Tempat : Tempat penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen pada penelitian ini adalah Pemberian ASI Eksklusif
2. Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen pada penelitian ini adalah Kejadian Diare pada Bayi.
3. Variabel lain yang akan dianalisis

Variabel lain yang akan dianalisis dalam penelitian ini antara lain : status gizi, pendidikan dan pekerjaan orang tua

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 4. Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Instrumen	Hasil Ukur
1	Pemberian ASI Eksklusif	Kajian riwayat pemberian ASI secara langsung maupun diperah terlebih dahulu mulai dari lahir hingga usia 6 bulan tanpa pemberian makanan atau minuman lain selain ASI kecuali obat-	Nominal	Lembar wawancara Ibu	1. ASI Eksklusif (pemberian ASI selama 6 bulan tanpa pemberian makanan atau

		obatan, vitamin dan mineral tetes.			minuman lain selain ASI kecuali obat, vitamin dan mineral tetes.
					2. ASI Tidak Eksklusif (pemberian makanan / minuman lain selain ASI kecuali obat, vitamin dan mineral
2	Kejadian Diare	Kajian riwayat meningkatnya frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi yang terjadi kurang dari 24 jam. dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja disertai dengan keadaan bayi lemas dan rewel pada bayi saat berusia ≥ 6 bulan sampai 12 bulan.	Nominal	Lembar Wawancara	1. Diare (bayi mengalami diare BAB $>4x$ dengan konsistensi lembek bahkan berupa air saja disertai dengan keadaan bayi lemas dan rewel) 2. Tidak Diare (bayi mengalami BAB $< 4x$, konsistensi lembek, bayi tidak rewel maupun tdk terlihat lemas)

3	Status Gizi Bayi	Pengukuran nilai berat badan pada bayi saat berusia ≥ 6 bulan, hasil penimbangan dibandingkan dengan umur bayi. Menggunakan acuan Pengukuran Skor Simping Baku (Z-score) yang memiliki kategori gizi buruk (≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD), gizi baik (-2 SD sampai dengan ≥ 2 SD) dan gizi lebih ($> 2SD$)	Nominal	Lembar Observasi, Tabel baku Z-score menurut WHO-NCHS	1. Beresiko (≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD atau $> 2SD$) 2. Tidak Beresiko (-2 SD sampai dengan ≥ 2 SD)
2	Pendidikan ibu	Pendidikan Formal yang berhasil diselesaikan oleh ibu dan di buktikan dengan mendapat ijazah	Nominal	Lembar Wawancara	1. Menengah (Menyelesaikan SMP dan SMA) 2. Tinggi (Menyelesaikan Diploma / Perguruan Tinggi)
5	Pekerjaan ibu	Kegiatan yang dilakukan ibu untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan sehari – hari	Nominal	Lembar Wawancara	1. Bekerja 2. Tidak Bekerja

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara ibu yang berkunjung ke Posyandu dan Puskesmas Wilayah Umbulharjo 1.

Data sekunder dalam penelitian ini menggunakan data ibu yang memberikan ASI di Puskesmas dan status rekam medis bayi.

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah format pengumpulan data berupa lembar wawancara yang mencakup : nama, pendidikan terakhir dan pekerjaan responden, serta identitas bayi dan daftar pertanyaan untuk pengumpulan data penelitian.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dimulai dari peneliti mengurus perijinan untuk melakukan penelitian dari institusi pendidikan yang ditujukan ke bagian Kesekretariatan Dinkes Kota Yogyakarta untuk diteruskan ke Kepala Dinas Perizinan lalu diberikan surat ijin resmi untuk melakukan penelitian di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta. Langkah-langkah dalam pengumpulan data penelitian ini meliputi:

1. Mengurus surat keterangan kelayakan etika penelitian ke Komisi Etika Penelitian Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Peneliti membawa surat ijin penelitian ke Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta
3. Menentukan subjek penelitian dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi
4. Peneliti datang ke Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta kemudian menjelaskan deskripsi penelitian dan prosedur pengambilan data.
5. Melakukan pengumpulan pada subyek telah memenuhi kriteria kemudian memberikan inform consent dan mengajukan pertanyaan sesuai dengan lembar wawancara kepada ibu untuk mengetahui riwayat dari bayinya yang telah lalu.

6. Data-data yang diperoleh dicatat pada format pengumpulan data yang telah disiapkan sebelumnya.
7. Selanjutnya data yang terkumpul dilakukan pengolahan data, analisa data serta penyajian data dalam bentuk tabel.

I. Manajemen Data

1. Teknik Pengolahan Data

a. *Editing*

Memeriksa kelengkapan data yang diperoleh.

b. *Coding*

Peneliti memberi kode terhadap variasi variabel yang diteliti,

Coding untuk penelitian ini adalah:

1) Pemberian ASI Eksklusif

1 = ASI Eksklusif

2 = ASI Tidak Eksklusif

2) Kejadian Diare Bayi

1 = Bayi Diare (bayi mengalami BAB > 4 x dng Konsistensi lembek / cair, bahkan berupa air saja disertai dgn keadaan bayi lemas dan rewel)

2 = Tidak diare (bayi mengalami BAB < 4 x, konsistensi lembek, bayi tidak rewel maupun terlihat lemas)

3) Status Gizi

1 = Beresiko (≤ -3 SD sampai dengan < -2 SD / > 2 SD)

2 = Tidak Beresiko (-2 SD sampai dengan ≥ 2 SD)

4) Pendidikan

1 = Menengah (Menyelesaikan SMP dan SMA)

2 = Tinggi (Menyelesaikan Diploma/ Perguruan Tinggi)

3) Pekerjaan

1 = Bekerja

2 = Tidak Bekerja

c. *Transferring*

Pada tahap *transferring*, data dari wawancara responden telah dimasukkan ke dalam formulir pengumpulan data kemudian dimasukkan ke dalam master tabel.

d. *Tabulating*

Data yang telah dimasukan komputer kemudian disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel silang untuk di analisis univariat dan bivariat.

2. Teknik Analisis Data

a. *Analisis Univariate*

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmojo, 2012). Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi Pemberian ASI

Eksklusif, kejadian diare bayi, status gizi, pendidikan ibu dan pekerjaan ibu.

b. *Analisis Bivariate*

Analisis bivariat dilakukan dua tahap yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis bivariat dilakukan setelah ada perhitungan analisis univariat (Notoatmojo, 2010).

1) *Chi-Square*.

Dari uji statistik ini akan dapat disimpulkan adanya hubungan dua variabel dalam penelitian ini bermakna atau tidak. Dikatakan bermakna apabila faktor peluang kurang dari 5% atau $p\text{-value} < 0,05$.

c. *Analisis Multivariat*

Analisa multivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel dengan satu variabel *dependent* yaitu menganalisa pengaruh variabel *independent* dan variabel luar (Pemberian ASI Eksklusif, status gizi, pendidikan dan pekerjaan) terhadap variabel *dependent* (kejadian diare pada bayi) dengan menggunakan uji statistik regresi Cox yang digunakan untuk menganalisa data waktu kejadian dan untuk mengetahui hubungan waktu kejadian dengan salah satu variabel *independent* yang mana yang lebih erat hubungannya dengan variabel *dependent* dengan nilai $p < 0,05$ (Notoatmodjo, 2010).

d. *Relative Risk* (RR)

Relative Risk (RR) adalah rasio dari angka insidensi penyakit diantara mereka yang terpajan suatu penyakit dibandingkan dengan angka mereka yang tidak terpajan penyakit itu. Rasio probabilitas terkena penyakit yang terjadi di antara mereka yang terpajan suatu penyakit dibandingkan dengan risiko mereka yang tidak terpajan penyakit tersebut adalah hal yang berkaitan dengan relative risk.

Untuk menetapkan besarnya risiko terjadinya efek pada kasus, maka digunakan *Relative Risk* dengan bantuan tabel kontingensi

Tabel 5. Tabel 2x2 analisis *Relative Risk*

	Diare	Tidak Diare	Jumlah
ASI Eksklusif	A	B	A+B
ASI tidak Eksklusif	C	D	C+D
Jumlah	42	42	84

Keterangan :

A : subyek ASI Eksklusif (risiko +) yang bayinya mengalami diare (efek -)

B : subyek ASI Eksklusif (risiko +) yang bayinya tidak mengalami diare (efek -)

C : subyek tidak ASI Eksklusif (risiko -) yang bayinya mengalami diare (efek +)

D : subyek tidak ASI Eksklusif (risiko -) yang bayinya tidak mengalami diare (efek -)

Maka, formula *Relative Risk* adalah :

RR =

Menarik kesimpulan dengan *Relative Risk* :

RR = 1, artinya tidak terdapat asosiasi / hubungan

RR > 1, paparan mempertinggi risiko

RR < 1, paparan menurunkan risiko (protektif)

e. *Incidence Rate* (IR)

Rate adalah perbandingan suatu peristiwa dibagi dengan jumlah penduduk yang mungkin terkena penyakit (insiden) yang dimaksud dalam waktu tertentu (umumnya 1 tahun) dibandingkan dengan jumlah total lama waktu pengamatan yang dinyatakan dalam persen, permi atau per 100.000 (Rajab,2009). Penghitungan dilakukan pada 2 kelompok baik kelompok terpapar maupun tidak terpapar.

Maka Rumus IR adalah:

$$\frac{\text{Total Insiden}}{\text{Total Lama waktu pengamatan}} \times 100\%$$

J. Etika Penelitian

1. Perizinan

Peneliti mengurus perizinan penelitian ke Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta melalui pihak Badan Perizinan Kota Yogyakarta. Pengambilan data primer dilakukan setelah memperoleh izin dari tenaga kesehatan terkait dari Puskesmas

2. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden dengan tujuan responden mengetahui maksud dan tujuan dari diadakannya penelitian ini. Jika responden bersedia diteliti, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden menolak maka peneliti tidak dapat memaksakan kehendaknya.

3. *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti dalam pengambilan data tidak mencantumkan identitas subjek secara lengkap, tetapi hanya menggunakan inisial saja untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek yang diteliti.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan data hasil dari informan responden dengan tidak membicarakan data yang diambil kepada orang lain dan hanya data tertentu yang dilaporkan oleh peneliti.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 November – 23 Desember 2016 di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta. Penelitian ini menggambarkan hubungan ASI Eksklusif dengan kejadian diare bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta tahun 2016. Selain itu ikut diteliti juga faktor-faktor yang dianggap ikut berpengaruh terhadap kejadian diare pada bayi seperti status gizi bayi, pendidikan ibu serta pekerjaan ibu.

Hasil didapatkan dari data wawancara pada ibu yang telah memenuhi kriteria inklusi eksklusi dilakukan pada ibu yang memberikan ASI secara Eksklusif sebanyak 42 ibu dan ibu yang tidak memberikan ASI secara Eksklusif sebanyak 42 ibu. Dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan, peneliti telah melakukan pengumpulan data di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta dan Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta. Selanjutnya data yang telah dikumpulkan dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat.

1. Karakteristik Subyek Penelitian

Hasil penelitian ini digunakan untuk mengetahui proporsi karakteristik subyek penelitian pada kelompok ibu yang memberikan ASI Eksklusif sebanyak 42 ibu dan 42 ibu yang memberikan ASI tidak Eksklusif dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Subyek Penelitian terhadap Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016

No.	Kategori	Kejadian Diare pada Bayi				Jumlah	
		Diare		Tidak Diare		n	%
		N	%	N	%		
1	Pemberian ASI						
	ASI Eksklusif	5	11,9	31	88,1	42	100
	ASI Tidak Eksklusif	15	35,7	27	64,3	42	100
2	Status Gizi						
	Berisiko	4	100	0	0	4	100
	Tidak Berisiko	16	20	64	70,6	80	100
3	Pendidikan Ibu						
	Menengah	2	40	3	60	5	100
	Tinggi	18	22,8	61	77,2	79	100
4	Pekerjaan						
	Bekerja	10	37	17	63	27	100
	Tidak Bekerja	10	17,5	47	82,5	57	100

Sumber: Data Primer, Tahun 2016

Berdasarkan tabel 5 diatas, diketahui bahwa :

Proporsi bayi dengan pemberian ASI Eksklusif sebanyak 5 bayi (11,9%) mengalami diare dan 88,1% tidak mengalami diare. Proporsi bayi dengan status gizi berisiko (≤ -3 SD sampai dengan <-2 SD / >2 SD) sebanyak 4 bayi (100%) mengalami diare. Proporsi ibu dengan pendidikan menengah sebanyak 2 bayi (40%) mengalami diare dan sebanyak 3 bayi (60%) tidak mengalami diare. Proporsi ibu yang bekerja sebanyak 10 bayi (37%) mengalami diare dan sebanyak 17 bayi (63%) tidak mengalami diare.

2. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016

Tabel 7. Tabel Silang Subyek Penelitian Berdasarkan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta tahun 2016

No	Variabel	KEJADIAN DIARE				p-value	RR	X ²	Confidence Interval (CI)	
		DIARE		TIDAK DIARE					Lower	Upper
		N	%	N	%					
1.	Pemberian ASI									
	- ASI Eksklusif	5	11,9	37	88,1	0,010*	0,333	6,563	0,133	0,834
	- ASI Tidak Eksklusif	15	35,7	27	64,3					

Sumber: Data Primer, Tahun 2016

Berdasarkan tabel 7 diatas menunjukkan variabel pemberian ASI Eksklusif memiliki p-value 0,010 (<0,05), hasil analisis bivariat menggunakan uji chi-square yang menunjukkan bahwa X² hitung (6,563) > X² tabel (3,841) yang berarti ada hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada bayi. Dengan nilai *Relative Risk* (RR) untuk hasil kejadian diare adalah 0,333 yang artinya bayi dengan riwayat pemberian ASI Eksklusif menurunkan resiko kejadian diare 3 kali dibandingkan bayi dengan riwayat pemberian ASI tidak Eksklusif. Untuk selang kepercayaanya diperoleh antara CI95% 0,133 - 0,834. RR 0,333 yang kurang dari 1 maka menunjukkan bahwa pemberian ASI Eksklusif merupakan faktor protektif untuk kejadian diare pada bayi, sehingga pemberian ASI Eksklusif menurunkan atau mencegah terjadinya diare pada bayi.

3. Hubungan Variabel Luar dengan Kejadian Diare pada Bayi

Tabel 8 .Tabel Silang Hubungan Variabel Luar dengan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta tahun 2016

No	Variabel	KEJADIAN DIARE				p-value	RR	X ²	Confidence Interval (CI)	
		DIARE		TTIDAK DIARE					Lower	Upper
		N	%	N	%					
1	Status Gizi bayi									
	- Beresiko	4	100	0	0	0,003*	5.000	13.280	3.226	7.750
	- Tidak Beresiko	16	20,0	64	76,2					
2	Pendidikan ibu									
	- Menengah	2	40.0	3	60.0	0.341	1.756	0.768	0,557	5.532
	- Tinggi	18	22,8	61	77,2					
3	Pekerjaan ibu									
	- Bekerja	10	37,0	17	63,0	0.048*	2.111	3.845	0.980	7.801
	- Tidak Bekerja	10	17,5	47	82,5					

Keterangan: Signifikan * $p < 0,05$

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa variabel luar yang berhubungan dengan kejadian diare antara lain sebagai berikut :

a. Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Bayi

Hasil analisis bivariat menggunakan *Chi Square* yang menunjukkan bahwa X^2 hitung (13.280) > X^2 tabel (3,841) dan *p-value* 0.003 sehingga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian diare pada bayi. Dengan nilai *Relative Risk* (RR) untuk hasil status gizi adalah 5 yang artinya status gizi yang berisiko memiliki peluang untuk terjadi diare pada bayi sebesar 5 kali lebih besar dibandingkan dengan status gizi yang tidak berisiko. Hal ini dapat terlihat dari tabel 8 bahwa 4 bayi (100%) dengan

status gizi berisiko semua mengalami kejadian diare. Untuk selang kepercayaanya diperoleh antara CI 95% 3.226 – 7.750.

b. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Diare pada Bayi

Hasil analisis bivariat menggunakan *Chi Square* menunjukkan bahwa X^2 hitung (0,768) < X^2 tabel (3,841) dan *p-value* 0,341 menunjukkan bahwa *p-value* kurang dari <0,05. Sehingga menunjukkan tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian diare pada bayi. Dengan nilai *Relative Risk* (RR) untuk hasil pendidikan adalah 1,756 yang artinya pendidikan menengah memiliki resiko untuk terjadi diare pada bayi sebesar 1 kali lebih besar dibandingkan dengan pendidikan tinggi. Untuk selang kepercayaanya diperoleh antara CI 95% 0,557 – 5.532.

c. Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Diare pada Bayi

Hasil analisis bivariat menggunakan *Chi Square* menunjukkan bahwa X^2 hitung (3.845) > X^2 tabel (3,841) dan *p-value* 0.048 menunjukkan bahwa *p-value* kurang dari <0,05. Sehingga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian diare pada bayi. Dengan nilai *Relative Risk* (RR) untuk hasil pekerjaan adalah 2,111 yang artinya pada ibu yang bekerja memiliki resiko untuk terjadi diare pada bayi sebesar 2 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Untuk selang kepercayaanya diperoleh antara CI 95% 0.980 – 7.801.

4. Hubungan Beberapa Faktor dengan Kejadian Diare pada Bayi

Analisis ini dilakukan untuk menguji pengaruh beberapa variabel secara bersama-sama yaitu pemberian ASI dan pekerjaan ibu dengan kejadian diare. Status gizi pada uji statistik bivariabel mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian diare pada bayi dengan *p-value* 0,003, namun tidak dapat diuji secara multivariat. Hal ini disebabkan pada status gizi terdapat cell nol pada varian data, yang artinya pada salah satu variabel bebas (x) pada perhitungan *chi square* bernilai nol, sehingga tidak memenuhi syarat untuk dilakukan analisis multivariat.

Uji statistik regresi *cox* ini dilakukan pada tingkat kemaknaan 0,05. Hasil uji statistik pengaruh beberapa faktor dengan kejadian diare dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hubungan Beberapa Faktor dengan kejadian diare pada Bayi Secara Bersama-Sama

Variabel	Koef.β	P-value	RR	95%CI
Pemberian ASI	-1.059	0.046	0.347	0.122-0.983
Pekerjaan Ibu	0,551	0,225	1.735	0,712-4,227

Hasil uji statistik dengan regresi Cox diketahui bahwa Pemberian ASI merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi kejadian diare (Koef B -1.059, *p-value* 0,046 dan RR 0,347).

5. Incidence Rate (IR)

Penghitungan dilakukan pada 2 kelompok baik kelompok pemberian ASI Eksklusif maupun pemberian ASI tidak Eksklusif dari hasil wawancara didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 10. Tabel Laju Insiden Kejadian Diare pada Bayi Usia 6-12 bulan

Usia Bayi yang Mengalami Diare	ASI Eksklusif	Tidak ASI Eksklusif
6 bulan	0	2
7 bulan	3	9
8 bulan	2	5
9 bulan	1	2
10 bulan	0	0
11 bulan	1	0
12 bulan	0	0
Time at Risk	70 bayi-bulan	66 bayi-bulan

Sumber : Data Primer, 2016

Pada bayi yang tidak mendapatkan ASI tidak Eksklusif jumlah total kejadian (insiden) diare sebanyak 18 bayi yang menderita sakit diare dan jumlah *time at risk* adalah 66 bayi –bulan (yang di hitung dari masing – masing umur bayi >6bulan sampai dengan dilakukan penelitian / waktu timbulnya penyakit), maka rumus IR adalah:

$$\frac{18 \text{ orang}}{66 \text{ bayi-bulan}} \times 100\% = 27,2 \% / \text{bulan}$$

Jadi pada bayi yang mendapatkan ASI non Eksklusif kecepatan insidensi diare adalah 27 bayi dari 100 bayi yang tidak terpapar selama sebulan. Sedangkan pada bayi yang mendapat ASI Eksklusif jumlah total insidensi diare sebanyak 7 bayi yang menderita sakit diare dan jumlah *time at risk* adalah 70 bayi-bulan (yang di hitung dari masing – masing umur bayi >6bulan sampai dengan dilakukan penelitian / waktu timbulnya penyakit),

maka rumus IR adalah:

$$\frac{7 \text{ orang}}{70 \text{ bayi-bulan}} \times 100\% = 10 \text{ \%/ bulan}$$

Jadi pada bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif kecepatan insidensi diare adalah 10 bayi dari 100 bayi yang terpapar selama sebulan.

B. Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta kepada 46 responden ibu yang memiliki bayi yang dibagi dalam 2 kelompok, sebanyak 23 ibu yang memberikan ASI eksklusif (faktor resiko -) dan 23 ibu yang tidak memberikan ASI secara eksklusif (faktor resiko +).

Penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta pada tahun 2016 menunjukkan kejadian diare pada bayi umur 6-12 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif sebesar 17,4%. Sedangkan prevalensi kejadian diare pada bayi umur 6-12 bulan yang tidak mendapatkan ASI eksklusif sebesar 47,8 %.

Diare adalah kejadian frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan lebih dari 3 kali pada anak, konsistensi feses encer, dapat berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja (Ngastiyah,2005). Menurut penelitian yang dilakukan Mohamad (2013), faktor yang menyebabkan diare pada bayi yaitu: (1) Pemberian ASI Eksklusif dan tidak Eksklusif, (2) Pekerjaan ibu, (3) Perilaku PHBS, (4) Lingkungan rumah yang meliputi kepemilikan jamban pribadi.

1. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016

Pemberian ASI secara eksklusif adalah pemberian hanya ASI saja tanpa memberikan cairan atau makanan padat lainnya kecuali vitamin, mineral, obat dalam bentuk tetes dan sirup maupun bersama air putih pada bayi usia 0-6 bulan (WHO,2011). Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 Bab I Pasal 1 Ayat 2, pengertian ASI eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan sampai usia enam bulan tanpa menambahkan dan mengganti dengan makanan atau minuman lain, kecuali suplemen vitamin, obat dan mineral termasuk ASI perah (Kemenkes RI, 2012).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diperlukan suatu program peningkatan penggunaan ASI khususnya ASI eksklusif sebagai prioritas dan program pengendalian penyakit diare karena dampaknya yang sangat besar terhadap kesehatan bayi dan balita. Berdasarkan hasil penelitian angka kejadian diare pada bayi yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif lebih besar apabila dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif. Hal ini sesuai dengan penelitian Ibrahim pada tahun 2013 yang menyebutkan bahwa angka kejadian infeksi pada bayi lebih sedikit bila dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI. Angka kejadian diare pada bayi umur 6-12 bulan yang mendapatkan ASI Eksklusif lebih sedikit bila dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif. Hal itu dikarenakan ASI adalah asupan yang aman dan bersih bagi bayi dan mengandung antibodi penting yang ada dalam kolostrum,

sehingga sangat kecil kemungkinan bagi kuman penyakit untuk dapat masuk ke dalam tubuh bayi (Soetjningsih,2005).

Hal ini juga sesuai dengan penelitian Wijaya dkk., (2012) yang dilakukan dengan desain kasus kontrol di Semarang memperlihatkan hubungan signifikan antara pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare dengan OR=28,5 (95% CI: 3,15-257,44), secara statistic bermakna dengan nilai $p=0,001$. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif secara langsung mendapatkan kekebalan yang bersifat anti infeksi. ASI juga memberikan proteksi pasif bagi tubuh anak untuk menghadapi patogen yang masuk ke dalam tubuh. Pemberian ASI sebagai makanan alamiah terbaik yang dapat diberikan ibu kepada anaknya, dimana komposisi ASI sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi serta pelindung bayi dari berbagai penyakit infeksi. Peran ASI tidak hanya menyediakan perlindungan yang unik terhadap infeksi dan alergi, tetapi juga memacu perkembangan yang memadai dari sistem imunologi bayi sendiri. ASI memberikan zat-zat kekebalan yang belum dibuat oleh bayi tersebut. Selain itu ASI juga mengandung beberapa komponen antiinflamasi, yang fungsinya belum banyak yang diketahui. Sehingga bayi yang minum ASI lebih jarang sakit, terutama pada awal kehidupannya (Soetjningsih,2005). Selain itu, menurut penelitian Matondang,dkk (2008) ASI merupakan komponen penting pada sistem imun mukosa gastrointestinal maupun mukosa lain. Karena alasan-alasan itulah angka kejadian diare pada bayi

yang mendapatkan ASI Eksklusif lebih rendah apabila dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif.

Dalam penelitian ini, bayi yang menderita diare pada kelompok ASI Eksklusif ada 5 orang, saat dilakukan wawancara ibu bayi mengatakan anaknya diare karena tidak cocok dengan salah satu susu formula dan makanan tambahan yang diberikan saat berusia diatas 6 bulan. Hal ini membuktikan teori pada bab sebelumnya yang mengatakan bahwa salah satu penyebab diare adalah faktor makanan seperti yang disampaikan Hasan dan Alatas (2007) bahwa makanan basi, zat kimia beracun, alergi terhadap makanan dan makanan pendamping ASI yang diberikan terlalu dini kepada bayi, dikarenakan sistem pencernaan bayi belum siap menerima berbagai jenis makanan yang masuk. Selain yang disampaikan oleh Winda Wijayanti (2010) dan Alatas (2007) pernyataan tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Sasongko (2012) dengan judul “Hubungan pemberian MP-ASI dengan kejadian diare pada bayi umur 0-6 bulan di Kecamatan Pedan Kabupaten Klaten”.

Selain faktor makanan diare juga bisa disebabkan oleh faktor-faktor lain seperti faktor infeksi baik internal atau parental, faktor malabsorpsi, dan faktor psikologis. beberapa faktor bisa diatasi dengan ASI eksklusif. menurut UNICEF didalam penelitian Dewi (2013) bayi-bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif mengalami buang air besar dengan frekuensi 5-6x sehari dengan konsistensi tinja baik, yakni bukan diare.

Sedangkan dari kelompok bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif terdapat 27 bayi yang tidak terkena diare dikarenakan menurut Sasongko (2012) ketahanan usus bayi yang berbeda - beda serta faktor dari kebersihan penjaga bayi tersebut. Bayi yang diberikan susu formula dan makanan tambahan yang tepat cara pemberiannya mengurangi potensi bayi mengalami kejadian diare pada bayi.

2. Hubungan Status gizi bayi dengan Kejadian Diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016

Status gizi diartikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan zat gizi. Status gizi sangat ditentukan oleh ketersediaan zat gizi dalam jumlah cukup dan dalam kombinasi waktu yang tepat di tingkat sel tubuh agar berkembang dan berfungsi secara normal (Supriasa,2002).

Status Gizi merupakan salah satu faktor resiko yang menyebabkan kejadian diare pada bayi yang menurut hasil penelitian sebanyak 4 (100%) bayi yang tergolong bayi beresiko semua pernah mengalami kejadian diare, sedangkan bayi yang tidak beresiko sebanyak 16 bayi (20%) pernah mengalami diare dan yang tidak pernah mengalami diare sebanyak 64 bayi (80%). Hal ini sesuai dengan penelitian Lamberti (2011) yang menyebutkan semakin buruk keadaan gizi anak, semakin sering dan berat diare yang dideritanya dikarenakan mukosa penderita malnutrisi sangat peka terhadap infeksi.

Suyatno (2014) menyebutkan bahwa MP-ASI pada bayi 4 bulan pertama kehidupannya tidak mempengaruhi perubahan status gizi bayi, tetapi dapat meningkatkan episode kejadian diare pada bayi tersebut, pada penelitian ini ada 16 bayi yang tergolong tidak berisiko tetapi mengalami kejadian diare, setelah ditelusuri dengan wawancara ibu ternyata bayi yang mengalami diare pada kelompok tidak berisiko adalah bayi dengan pemberian ASI tidak Eksklusif yang kejadian diare pada bayi bisa disebabkan oleh banyak faktor lain selain status gizi.

Menurut Depkes (2010), pemeliharaan status gizi anak sebaiknya (1) dimulai sejak dalam kandungan. Ibu hamil dengan gizi yang baik, diharapkan akan melahirkan bayi dengan status gizi yang baik pula, (2) Setelah lahir segera diberi ASI eksklusif sampai usia 6 bulan, (3) Pemberian makanan pendamping ASI (*weaning food*) bergizi, mulai usia 6 bulan secara bertahap sampai anak dapat menerima menu lengkap keluarga, (4) Memperpanjang masa menyusui (*prolog lactation*) selama ibu dan bayi menghendaki. Dalam Suparaisa (2002) Penilaian Status gizi dapat diperoleh dari pengukuran langsung dan pengukuran tidak langsung. Pengukuran langsung meliputi pemeriksaan antropometri, biokimia, klinis, biofisik.

3. Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016

Semakin tinggi pendidikan seseorang maka kemampuan untuk menyerap dan menganalisis informasi yang diterima juga semakin tinggi

(Notoatmodjo, 2007). Pendidikan dalam prosesnya mempunyai tingkatan-tingkatan tertentu yang menjadi simbol tentang level seorang individu telah menguasai atau menyelesaikan tingkat pendidikan tertentu (Hasbullah 2006).

Pendidikan dalam penelitian ini terbukti tidak mempunyai hubungan secara bermakna dengan kejadian diare pada bayi $p=0,341$. Hasil penelitian ini sesuai dengan Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan seseorang salah satunya dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya, semakin tinggi pendidikan seseorang maka kemampuan untuk menyerap analisa dan informasi kesehatan. Penelitian ini tidak mendukung hasil dari penelitian Wijayanti (2010) yang menyebutkan kelompok ibu dengan status pendidikan menengah ke atas mempunyai kemungkinan 1,25 kali memberikan susu formula kepada bayinya yang meningkatkan kejadian diare pada bayinya ($p=0,043$). Pada penelitian ini pada ibu dengan pendidikan tinggi 18 bayi mengalami diare karena pada ibu yang berpendidikan tinggi cenderung memiliki aktifitas yang tinggi pula yang memungkinkan ibu tidak memberikan ASI eksklusif, kurang mengontrol kebersihan saat merawat bayi, faktor psikologis ibu yang tidak stabil yang menjadi faktor penyebab lain kejadian diare pada bayinya (Roesli,2005)

4. Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Diare pada bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta Tahun 2016

Pekerjaan ibu pada penelitian ini beresiko meningkatkan kejadian diare sebesar 2 kali kejadian diare pada bayi usia 6-12 bulan dibandingkan

dengan ibu yang tidak bekerja. Ibu bayi yang bekerja menyebabkan adanya aktivitas di luar rumah, sehingga kegiatan untuk mengasuh dan merawat bayi menjadi terbatas. Selain itu ibu yang bekerja cenderung tidak memberikan ASI secara eksklusif pada bayinya. Pada penelitian ini dari 27 ibu yang bekerja, 10 (37%) diantaranya bayinya menderita diare. Hasil penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian Ramadhani (2013), yang menunjukkan bahwa kategori pekerjaan yang dikaitkan dengan kejadian diare tidak berpengaruh terhadap sakit diare pada bayi ($p=0,163$).

Penelitian ini mendukung hasil penelitian Mohamad (2014) Pada variabel pekerjaan, ibu yang bekerja memiliki Odd Ratio 8,90 kali (95% CI: 2,64-29,91) dengan $p\text{-value}= 0.008$, terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-11 bulan dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Ibu bayi yang bekerja menyebabkan adanya aktivitas di luar rumah, sehingga kegiatan untuk mengasuh dan merawat bayi menjadi terbatas. Selain itu ibu yang bekerja cenderung tidak memberikan ASI secara eksklusif pada bayinya. Pada penelitian ini dari 27 ibu yang bekerja, 10 bayi (37%) diantaranya bayinya mengalami kejadian diare. Pada ibu yang tidak bekerja memiliki banyak waktu dan kesempatan untuk merawat bayinya dengan baik terutama kesempatan dalam pemberian ASI Eksklusif, ketenangan psikologis serta kesempatan untuk menjaga bayi dari faktor kebersihan lingkungan yang mempengaruhi keadaan bayi dalam mencegah terjadinya kejadian diare (Probowati,2011) karena itu dalam penelitian ini

pada ibu yang tidak bekerja sebanyak 47 bayi (82,5%) bayi tidak mengalami kejadian diare.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Responden dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi berusia 6-12 bulan, sedangkan variabel yang ditanyakan yaitu mengenai status pemberian ASI Eksklusif atau tidak ASI Eksklusif dan riwayat kejadian diare yang pernah terjadi pada bayi saat berusia 6 bulan sampai dengan saat di lakukan penelitian, sehingga beberapa responden terlihat sedikit kesulitan dalam menjawab pertanyaan peneliti karena harus mengingat kembali kejadian di masa lalu.
2. Pada variabel status gizi pada bayi, pengkategorian status gizi menggunakan skala nominal yang berisiko membuat data bias pada penelitian ini.
3. Penelitian ini menggunakan sampel yang kurang besar sehingga menyebabkan hasil beberapa analisis variabel tidak terbaca.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 46 responden di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta tahun 2016, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada bayi. Pemberian ASI Eksklusif menurunkan kejadian diare pada bayi. Pada ibu yang memberikan ASI Eksklusif menurunkan 0,2 kali kejadian diare pada bayi.
2. Karakteristik subyek penelitian menunjukkan bayi yang mengalami kejadian diare lebih banyak pada bayi dengan pemberian ASI tidak eksklusif, status gizi beresiko dan pada ibu yang bekerja.
3. Ada hubungan antara status gizi dan pekerjaan ibu dengan kejadian diare. Status gizi yang berisiko pada bayi meningkatkan 5 kali lebih besar kejadian diare dibandingkan status gizi yang tidak berisiko. Ibu yang bekerja meningkatkan 2 kali lebih besar kejadian diare pada bayi dibandingkan ibu yang tidak bekerja.
4. Variabel pemberian ASI eksklusif merupakan variabel yang paling berhubungan dengan kejadian diare pada bayi, dimana ibu yang memberikan ASI eksklusif dapat menurunkan kejadian diare pada bayi.

B. Saran

Saran yang dapat dikemukakan berdasarkan kesimpulan penelitian di atas adalah sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Diharapkan dapat membuat kebijakan kepada tenaga medis (dokter gigi, bidan dan ahli gizi) untuk aktif dalam kegiatan posyandu yang ada di wilayah kerja Puskesmas guna penyampaian promosi manfaat ASI Eksklusif sebagai upaya preventif diare bayi dapat tersampaikan di masyarakat.

2. Bagi Bidan yang bekerja di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Disarankan dapat meningkatkan promosi kesehatan terutama mengenai pemberian ASI eksklusif sebagai upaya preventif diare pada bayi dan pemberian edukasi pada ibu dan keluarga mengenai makanan tambahan untuk bayi .

3. Bagi Ibu

Bagi ibu-ibu bayi di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta agar memberikan ASI eksklusif sampai bayi berumur 6 bulan sebagai upaya preventif untuk mencegah terjadinya sakit diare pada bayinya. Ibu juga diharapkan agar lebih memperhatikan usia pemberian makanan tambahan pada bayi agar tidak mudah terinfeksi penyakit.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan penelitian dengan desain penelitian yang lebih baik yaitu kohort prospektif, menggunakan jumlah sampel yang lebih besar guna validitas, reliabilitas serta generalisasi hasil penelitian. Sehingga kelengkapan, kecermatan dan ketelitian dalam memperoleh informasi yang dapat dapat menimbulkan bias dalam pengukuran dapat dihindari.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, H & Hassan R, 2007. *Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak, cetakan 11*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI
- Arikunto, S.2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arisman. 2010. *Gizi dalam Daur Ulang Kehidupan, edisi 2*. Jakarta: EGC
- Dahlan, M. Sopiudin 2006. *Statistika untuk kedokteran dan kesehatan : uji hipotesis dengan menggunakan SPSS (seri evidence based medicine 1)* Jakarta : Arkans
- Depkes RI.2014. *Manajemen Terpadu Balita Sakit*. Jakarta
- _____.2014. *Manajemen Terpadu Balita Sakit Modul- 2 (Penilaian dan Klasifikasi Anak Sakit Umur 2 Bulan Sampai 5 Tahun)*. Jakarta
- Departemen Pendidikan Nasional, 2003. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Depdiknas
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2002, *SK Menteri Kesehatan RI Nomor : 920/ Menkes / SK / VIII / 2002* tentang Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun, Depkes RI, Jakarta.
- Dewi , L. 2013. *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Frekuensi Kejadian Sakit Pada Bayi Usia 6-12 bulan di Puskesmas Seyegan Kabupaten Sleman Yogyakarta*. Yogyakarta : STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta
- Dinkes DIY. 2014. *Profil Kesehatan DIY*. DIY: Dinas Kesehatan DIY
- _____. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi DIY*. Yogyakarta : Dinas Kesehatan DIY
- Dinkes Yogyakarta. 2015. *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta*. Yogyakarta : Dinas Kesehatan Yogyakarta
- Djitowiyono, Sugeng.2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus dan Anak*. Yogyakarta : NuhaMedika
- Duijts L, Jaddoe VWV, Hofman A, Moll AH. 2010. *Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy*. Pediatrics.;126:e18-25

- Ehlayel SM, Bener A, Abdulrahman HM. 2009. *Protective effect of breastfeeding on diarrhea among children in rapidly growing newly developed society. Turk J Pediatr.*;51:527-33.
- Hasbullah.2006. *Dasar-dasar ilmu pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hidayat. 2014. *Perbedaan Kejadian Batuk Pilek pada Bayi usia 7-12 bulan dengan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dan tidak ASI Eksklusif (tesis)*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Indah Melati.2014. *Hubungan antara Pola Pemberian ASI Eksklusif dengan Angka Kejadian Diare pada Bayi 0-6 Bulan di Puskesmas Nupene Kabupaten Timor Tengah Utara NTT*. Yogyakarta :UGM
- Kemenkes RI. *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*. Jakarta.Triwulan II; 2011
- _____ 2011. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1995/Menkes/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak
- Kemenkes RI. 2012. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI
- _____.2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan
Diakses tanggal 23 juli 2016 (<http://www.riskedas.litbang.depkes.go.id>)
- _____. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Lamberti, L.M, Walker, C.L.F, Noiman. A, 2011. *Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity dan mortality*. BMC Public Health
- Ngastiyah. 2005. *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugraheni, Angesti.2016. *Modul Asuhan Neonatus Bayi Balita dan Anak*. Surakarta; Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Surakarta Prodi DIV Kebidanan Pendidik
- Mansjoer, Arief.2010 . *Kapita Selekta Kedokteran*, edisi 4, Jakarta : Media Aesculapius FKUI

- Maryunani, Anik. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan*. Jakarta; Trans Info Media
- Matondang, C.S, Soepriyadi, Sumadiono, *Aspek Imunologi Air Susu Ibu, Buku Ajar Alergi-Imunologi Anak*, Edisi III. Jakarta: Badan Penerbit IDAI, 2008
- Munasir, Z. Kurniati N. 2008 *Bedah Asi; Kajian Dari Berbagai Sudut Pandang Ilmiah*. Jakarta; Balai penerbit FKUI
- Muhammad. 2014. *Pemberian ASI Eksklusif dan Faktor – Faktor yang mempengaruhinya*. Medan: FKM USU
- Mihrshahi S, Oddy WH, Peat JK, Kabir I. 2008. *Association between infant feeding patterns and diarrhoeal and respiratory illness: a cohort study in Chittagong, Bangladesh. Int Breastfeeding J.vol.3:28.*
- Newman. 2001. *How Breastmilk Protects Newborn*
[shttp://www.breastfeedingonline.com](http://www.breastfeedingonline.com). (3 September 2016)
- Ngastiyah. 2012. *Perawatan Anak Sakit*. Edisi 2. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Nurdina, N.E. 2008. *Kejadian diare akut selama usia 3-6 bulan pada bayi yang mendapat ASI Eksklusif dan non eksklusif*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Nursalam. 2005. *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak Edisi I*. Jakarta: Salemba Medika
- Peraturan Pemerintah RI. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif*. 2012 diunduh 2 Agustus 2016 dari <http://www.depkes.go.id/downloads/PP%20ASI.pdf>
- Prasetyono, Sunar Dwi. 2015 *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Yogyakarta: Diva Press
- Pusponegoro, et al. 2004 . *Standar pelayanan medis kesehatan anak*. Edisi 1. Jakarta: Badan Penerbit IDAI
- Probowati, Y., 2011. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu yang mempunyai bayi usia 7-24 bulan di Desa Srigading Sanden Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Ramadhani. 2013. *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Angka Kejadian Diare Akut pada Bayi Usia 0-1 Tahun di Puskesmas Kuranji Kota Padang*. Diunduh pada tanggal 20 Juli 2016 dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id/>
- Roesli, Utami. 2005. *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya

- Sastroasmoro, Sudigdo. 2011. *Dasar-Dasar Metodologi Klinis*. Jakarta: CV.Sagung Seto
- Sasongko, 2015. *Hubungan antara Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Diare pada bayi 0 – 6 bulan di Kecamatan Pedan Kabupaten Klaten (tesis)*. Yogyakarta: STIKES ‘Aisyiyah Yogyakarta
- Suyatno, 2014. *Pengaruh Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) tradisional pada Usia Dini terhadap Pertumbuhan dan Kesakitan Bayi. Studi kohort pada bayi usia 0-4 bulan di Kabupaten Demak*. <http://eprints.undip.ac.id/20180/>
- Soekirman. 2005, *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*, Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Soetjningsih, 2005, *Tumbuh Kembang pada Anak*, Jakarta : EGC
- Soetjningsih.2007 Peran ASI dalam pencegahan dan pengobatan diare akut. Dalam: Suraatmaja S, penyunting. *Gastroenterologi Anak*. Jakarta: CV. Sagung Seto
- Sudarti.2010. *Kelainan dan Penyakit pada Bayi dan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif*. Bandung: ALFABETA
- Hardi,amin dkk.2012.*Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada batita di Puskesmas Barang Lompo Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar*. Skripsi.Universitas Hasanuddin.Makassar
- Ibrahim. 2013. *Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare Akut pada Anak di RSUP*. Prof. Dr. R.D. Kandou. Manado: Universitas Sam Ratulangi
- Supariasa IDN, Bakri Bachyar, Fajar Ibnu. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Soetjningsih. 2007 *Peran ASI dalam pencegahan dan pengobatan diare akut*. Dalam: Suraatmaja S, penyunting. *Gastroenterologi Anak*. Jakarta: CV. Sagung Seto
- Tumbelaka AR, Karyanti MR.2008. *Air susu ibu dan pengendalian infeksi*. Dalam: Hegar B, Suradi R, Hendarto A, Pratiwi IGA, penyunting. *Bedah ASI*. Jakarta: IDAI

- Widjaja, M.C.2002. *Mengatasi Diare Dan Keracunan Pada Balita*. Jakarta : Kawan Pustaka
- Wijayanti W., 2010. *Hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan Angka Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-6 bulan di Puskesmas Gilingan Kecamatan Banjarsari Surakarta*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Wong, Donna L. 2008. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong*. Edisi 6. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- World Health Organization. 2005. *Diarrhoea: Why Children are Still Dying and What can Be Done*:World Health Organization Library Cataloguing-in-Publicatin Data. Diunduh pada 2 Agustus 2016 dari www.who.int/
- World Health Organization. 2013. *Diarrhoea Disease*. Geneva: World Health Organization. Diunduh pada 2 Agustus 2016 dari www.who.int/mediaccontrol/factsheet/fs330lbw/en/
- World Health Organization. 2011. *Exclusive Breastfeeding*. Geneva: World Health Organization. Diunduh pada 20 Juli 2016 dari www.who.int/maternal_title/early_breastfeeding/documents/9241591838/en/

LAMPIRAN

Lampiran 1

PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN

Dengan hormat,

Dengan menandatangani lembar ini, saya:

Nama :

Usia : Tahun

Posyandu :

Setelah mendapatkan penjelasan dan mengerti sepenuhnya bahwa keuntungan bagi saya dalam mengikuti penelitian ini adalah mendapatkan pengalaman dalam partisipasi kegiatan penelitian. Penelitian ini tidak akan membahayakan. Penelitian menjamin kerahasiaan atas identitas responden. Identitas tidak akan dipublikasikan dan akan dijaga kerahasiaannya. Jawaban saya atas pertanyaan yang diajukan adalah benar dan sesuai dengan apa yang terjadi serta semata – mata hanya untuk penelitian dan ilmu pengetahuan tanpa maksud lain. Maka dengan ini saya menyatakan bersedia menjadi responden dan bersedia memberikan jawaban untuk seluruh item pertanyaan dalam wawancara dengan kesungguhan hati demi perkembangan ilmu pengetahuan pada penelitian yang berjudul “Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo 1, Kota Yogyakarta Tahun 2016”

Saya telah diberitahu peneliti bahwa jawaban dari hasil wawancara ini hanya dipergunakan untuk keperluan penelitian. Oleh karena itu dengan sukarela saya ikut berperan serta dalam penelitian ini.

Yogyakarta,.....2016

Responden,

(.....)

Lampiran 3

Daftar Pertanyaan untuk Pengumpulan Data Penelitian

Informan : Ibu yang bersedia menjadi Responden

A. Data Ibu

1. Nama :
2. Umur :
3. Pendidikan Terakhir : Tidak Sekolah
 Tamat SD
 Tamat SMP
 Tamat SMA
 Tamat Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan : Bekerja
 Tidak Bekerja
5. Jarak Kelahiran :
6. Alamat :

B. Data Bayi

1. Nama :
2. Tanggal Lahir / umur :
3. Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
4. Berat Badan :

C. Waktu dan Tempat Wawancara

1. Tanggal Wawancara :
2. Tempat Wawancara :

D. Daftar Pertanyaan Untuk Pengumpulan Data Penelitian

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pada usia berapa bulan bayi anda pertama kali diberi makanan dan minuman selain ASI, seperti susu formula, madu, air teh, air putih, pisang, papaya, biskuit, bubur susu atau nasi tim ?	
2.	Apakah bayi anda selama usia ≥ 6 bulan pernah mengalami buang air besar lebih dari 4 kali sehari dengan tinja encer dan tidak seperti biasanya?	YA / TIDAK
3.	Sampai usia sekarang sudah berapa kali bayi ibu mengalami diare ?	
4.	Apakah bayi ibu diperiksakan ke petugas kesehatan pada waktu diare?	YA / TIDAK
5.	Apakah obat diare yg diberikan pada bayi diminum bersama air putih?	YA / TIDAK
6.	Apakah ibu memberikan obat selain resep maupun rekomendasi dari dokter maupun petugas kesehatan pada bayi bila bayi ibu diare? (obat warung, madu, makanan dan minuman selain ASI)	YA / TIDAK

Lampiran 3

Tabel 11. Frekuensi Insiden Diare pada Bayi 6-12 bulan pada Bayi dengan pemberian ASI tidak Eksklusif

No	Nama Bayi	Umur							Time at Risk Waktu (bln)
		>6 bln	7 bln	8 bln	9 bln	10 bln	11 bln	12 bln	
1	By. A		S	S					1
2	By. Z			S					2
3	By. A								2
4	By. Z		S						1
5	By. K		S	S					1
6	By. N	S							0
7	By. A	S							0
8	By. L								5
9	By. Y		S						1
10	By. S								4
11	By. K		S						1
12	By. V								4
13	By. Z		S	S					1
14	By. A								0
15	By. K								1
16	By. A		S	S					1
17	By. A								1
18	By. Y								2
19	By. A								2
20	By. Y				S				3
21	By. A								2
22	By. K								3
23	By. Z								4
24	By. W		S						1
25	By. O								3
26	By. N			S	S				1
27	By. A								2
28	By. N								1
29	By. H			S					2
30	By. Z		S						1
31	By. A								2
32	By. S			S					2
33	By. G								3
34	By. A								1
35	By. R								1
36	By. Y				S				3
37	By. N								0
38	By. N								0
39	By. S			S	S				1
40	By. R								0
41	By. A								0
42	By. S								0
Total		2	9	9	4	0	0	0	66

Tabel 12. Frekuensi Insiden Diare pada Bayi 6-12 bulan pada Bayi dengan pemberian ASI Eksklusif

No	Nama Bayi	Umur							Time at Risk Waktu (bln)
		>6 bln	7 bln	8 bln	9 bln	10 bln	11 bln	12 bln	
1	By. A		S						1
2	By. A								1
3	By. R								0
4	By. K								3
5	By. A		S						1
6	By. A								3
7	By. N								5
8	By. A								2
9	By. N								1
10	By. H								3
11	By. Z								0
12	By. A								2
13	By. S			S					2
14	By. G								3
15	By. A								1
16	By. R								1
17	By. Y				S				3
18	By. N								0
19	By. N								0
20	By. S								3
21	By. R								0
22	By. A								0
23	By. S								0
24	By. A		S						1
25	By. A								1
26	By. R								0
27	By. K								3
28	By. A								1
29	By. S								0
30	By. P								0
31	By. T								2
32	By. O								1
33	B. M								5
34	By. A								2
35	By. R								0
36	By. T								3
37	By. P			S					2
38	By. F								5
39	By. N								0
40	By. B						S		5
41	By. M								3
42	By. L								1
Total		0	3	2	1	0	1	0	70

Lampiran 4

MASTER TABEL

No.	Nama Ibu	Nama Bayi	Umur	Pemberian ASI	Status Gizi	Pendidikan	Pekerjaan	Kejadian Diare	Keterangan
1	Ny. R	By. A	7 bulan	1	2	2	2	1	2x usia 7 bln
2	Ny. D	By. Z	8 bulan	1	2	2	1	1	1x usia 8 bln
3	Ny. P	By. A	8 bulan	1	2	2	2	2	
4	Ny. N	By. Z	7 bulan	1	2	2	2	1	1x usia 7 bln
5	Ny. H	By. K	9 bulan	1	1	2	1	1	2x usia 7,8 bln
6	Ny. D	By. N	6 bulan	1	2	2	1	1	1x usia 6 bln
7	Ny. S	By. A	7 bulan	1	2	2	2	1	1x usia 6 bln
8	Ny. A	By. L	10 bulan	1	2	2	2	2	
9	Ny. Y	By. Y	9 bulan	1	2	1	2	1	1x usia 7 bln
10	Ny. E	By. S	9 bulan	1	2	2	2	2	
11	Ny. R	By. K	8 bulan	1	1	2	1	1	1x usia 7 bln
12	Ny. O	By. V	9 bulan	1	2	2	1	2	
13	Ny. F	By. Z	8 bulan	1	2	2	1	1	2x usia 7,8 bln
14	Ny. H	By. A	6 bulan	1	2	2	2	2	
15	Ny. W	By. K	7 bulan	1	2	2	1	2	
16	Ny. H	By. A	9 bulan	1	1	2	2	1	2x usia 7,8 bln
17	Ny. S	By. A	7 bulan	1	2	2	1	2	
18	Ny. R	By. Y	8 bulan	1	2	2	1	2	

19	Ny. E	By. A	8 bulan	1	2	2	1	2	
20	Ny. D	By. Y	11 bulan	1	2	2	2	1	1x usia 9 bln
21	Ny. Z	By. A	8 bulan	1	2	2	2	2	
22	Ny. K	By. K	9 bulan	1	2	2	1	2	
23	Ny. A	By. Z	10 bulan	1	2	2	1	2	
24	Ny. W	By. W	11 bulan	1	2	2	1	1	1x usia 7bln
25	Ny. R	By. O	9 bulan	1	2	2	2	2	
26	Ny. F	By. N	11 bulan	1	2	2	2	2	2x usia 8,9 bln
27	Ny. Z	By. A	8 bulan	1	2	1	1	2	
28	Ny. V	By. N	7 bulan	1	2	2	2	2	
29	Ny. K	By. H	9 bulan	1	2	2	2	2	2x usia 8 bln
30	Ny. C	By. Z	7 bulan	1	1	2	2	1	1x usia 7 bln
31	Ny. D	By. A	8 bulan	1	2	2	2	2	
32	Ny. B	By. S	9 bulan	1	2	2	2	1	1x usia 8 bln
33	Ny. H	By. G	9 bulan	1	2	1	1	2	
34	Ny. G	By. A	7 bulan	1	2	2	2	2	
35	Ny. V	By. R	7 bulan	1	2	2	2	2	
36	Ny. P	By. Y	12 bulan	1	2	2	2	1	1x usia 9 bln
37	Ny. W	By. N	6 bulan	1	2	2	2	2	
38	Ny.K	By. N	6 bulan	1	2	2	1	2	
39	Ny. S	By. S	9 bulan	1	2	2	2	2	2x usia 8,9 bln
40	Ny. P	By. R	6 bulan	1	2	2	1	2	
41	Ny. W	By. A	6 bulan	1	2	2	2	2	
42	Ny. L	By. S	6 bulan	1	2	2	2	2	
43	Ny. A	By. A	7 bulan	2	2	2	1	1	1x usia 7 bln

44	Ny. J	By. A	7 bulan	2	2	2	1	2	
45	Ny. P	By. R	6 bulan	2	2	2	2	2	
46	Ny.T	By. K	9 bulan	2	2	2	2	2	
47	Ny.F	By. A	7 bulan	2	2	2	1	1	1x usia 7 bln
48	Ny. L	By. A	9 bulan	2	2	2	2	2	
49	Ny.M	By. N	11 bulan	2	2	2	2	2	
50	Ny.Y	By. A	8 bulan	2	2	2	1	2	
51	Ny.D	By. N	7 bulan	2	2	2	2	2	
52	Ny. Z	By. H	9 bulan	2	2	2	2	2	
53	Ny. F	By. Z	6 bulan	2	2	2	2	2	
54	Ny.Z	By. A	8 bulan	2	2	2	2	2	
55	Ny. J	By. S	9 bulan	2	2	2	2	1	1x usia 8 bln
56	Ny. I	By. G	9 bulan	2	2	2	1	2	
57	Ny. A	By. A	7 bulan	2	2	2	2	2	
58	Ny. A	By.R	7 bulan	2	2	2	2	2	
59	Ny. D	By. Y	12 bulan	2	2	2	2	1	1x usia 9 bln
60	Ny. B	By. N	6 bulan	2	2	2	2	2	
61	Ny. Y	By. N	6 bulan	2	2	2	1	2	
62	Ny. B	By. S	9 bulan	2	2	2	2	2	
63	Ny. R	By. R	6 bulan	2	2	2	1	2	
64	Ny. K	By. A	6 bulan	2	2	2	2	2	
65	Ny. O	By. S	6 bulan	2	2	2	2	2	
66	Ny. Y	By. A	7 bulan	2	2	2	1	1	1x usia 7 bln
67	Ny. K	By. A	7 bulan	2	2	2	2	2	

68	Ny. S	By. R	6 bulan	2	2	2	2	2	
69	Ny. R	By. K	9 bulan	2	2	2	2	2	
70	Ny. E	By. A	7 bulan	2	2	2	2	2	
71	Ny. Z	By. S	6 bulan	2	2	2	2	2	
72	Ny. R	By. P	6 bulan	2	2	2	2	2	
73	Ny. C	By. T	8 bulan	2	2	2	2	2	
74	Ny. E	By. O	7 bulan	2	2	2	2	2	
75	Ny. J	B. M	11 bulan	2	2	2	2	2	
76	Ny. A	By. A	8 bulan	2	2	2	1	2	
77	Ny. P	By. R	6 bulan	2	2	1	2	2	
78	Ny. S	By. T	9 bulan	2	2	2	2	2	
79	Ny. R	By. P	9 bulan	2	2	2	1	1	1x usia 8 bln
80	Ny. S	By. F	11 bulan	2	2	2	2	2	
81	Ny. K	By. N	6 bulan	2	2	2	2	2	
82	Ny. L	By. B	12 bulan	2	2	1	1	1	1x usia 10 bln
83	Ny. I	By. M	9 bulan	2	2	2	2	2	
84	Ny. H	By. L	7 bulan	2	2	2	2	2	

Lampiran 5

ANALISIS HASIL

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PEMBERIAN_ASI * DIARE	84	100.0%	0	.0%	84	100.0%
GIZI * DIARE	84	100.0%	0	.0%	84	100.0%
PENDIDIKAN * DIARE	84	100.0%	0	.0%	84	100.0%
PEKERJAAN * DIARE	84	100.0%	0	.0%	84	100.0%

PEMBERIAN_ASI * DIARE

Crosstab

			DIARE		Total
			Diare	Tidak Diare	
PEMBERIAN_ASI	Asi Eksklusif	Count	5	37	42
		% within PEMBERIAN_ASI	11.9%	88.1%	100.0%
	Tidak Eksklusif	Count	15	27	42
		% within PEMBERIAN_ASI	35.7%	64.3%	100.0%
Total		Count	20	64	84
		% within PEMBERIAN_ASI	23.8%	76.2%	100.0%

Chi-Square Tests^c

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.563 ^a	1	.010	.020	.010
Continuity Correction ^b	5.316	1	.021		
Likelihood Ratio	6.801	1	.009	.020	.010
Fisher's Exact Test				.020	.010
N of Valid Cases	84				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.

b. Computed only for a 2x2 table

c. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PEMBERIAN_ASI (Asi Eksklusif / Tidak Eksklusif)	.243	.079	.751
For cohort DIARE = Diare	.333	.133	.834
For cohort DIARE = Tidak Diare	1.370	1.066	1.762
N of Valid Cases	84		

GIZI * DIARE

Crosstab

			DIARE		Total
			Diare	Tidak Diare	
GIZI	Beresiko	Count	4	0	4
		% within GIZI	100.0%	.0%	100.0%
	Tidak Beresiko	Count	16	64	80
		% within GIZI	20.0%	80.0%	100.0%
Total	Count	20	64	84	
	% within GIZI	23.8%	76.2%	100.0%	

Chi-Square Tests^d

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	13.440 ^a	1	.000	.003	.003	
Continuity Correction ^b	9.392	1	.002			
Likelihood Ratio	12.147	1	.000	.003	.003	
Fisher's Exact Test				.003	.003	
Linear-by-Linear Association	13.280 ^c	1	.000	.003	.003	.003
N of Valid Cases	84					

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .95.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is 3.644.

d. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort DIARE = Diare	5.000	3.226	7.750
N of Valid Cases	84		

PENDIDIKAN * DIARE

Crosstab

			DIARE		Total
			Diare	Tidak Diare	
PENDIDIKAN	Rendah	Count	2	3	5
		% within PENDIDIKAN	40.0%	60.0%	100.0%
	Tinggi	Count	18	61	79
		% within PENDIDIKAN	22.8%	77.2%	100.0%
Total		Count	20	64	84
		% within PENDIDIKAN	23.8%	76.2%	100.0%

Chi-Square Tests^d

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	.768 ^a	1	.381	.588	.341	
Continuity Correction ^b	.112	1	.738			
Likelihood Ratio	.688	1	.407	.588	.341	
Fisher's Exact Test				.588	.341	
Linear-by-Linear Association	.759 ^c	1	.384	.588	.341	.256
N of Valid Cases	84					

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.19.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is .871.

d. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENDIDIKAN (Rendah / Tinggi)	2.259	.350	14.583
For cohort DIARE = Diare	1.756	.557	5.532
For cohort DIARE = Tidak Diare	.777	.376	1.605
N of Valid Cases	84		

PEKERJAAN * DIARE

Crosstab

			DIARE		Total
			Diare	Tidak Diare	
PEKERJAAN	Bekerja	Count	10	17	27
		% within PEKERJAAN	37.0%	63.0%	100.0%
	Tidak Bekerja	Count	10	47	57
		% within PEKERJAAN	17.5%	82.5%	100.0%
Total		Count	20	64	84
		% within PEKERJAAN	23.8%	76.2%	100.0%

Chi-Square Tests^d

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3.845 ^a	1	.050	.060	.048	
Continuity Correction ^b	2.838	1	.092			
Likelihood Ratio	3.674	1	.055	.098	.048	
Fisher's Exact Test				.060	.048	
Linear-by-Linear Association	3.792 ^c	1	.051	.060	.048	.034
N of Valid Cases	84					

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.43.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is 1.947.

d. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PEKERJAAN (Bekerja / Tidak Bekerja)	2.765	.980	7.801
For cohort DIARE = Diare	2.111	1.000	4.458
For cohort DIARE = Tidak Diare	.764	.558	1.044
N of Valid Cases	84		

Cox Regression

Case Processing Summary

		N	Percent
Cases available in analysis	Event ^a	20	23.8%
	Censored	64	76.2%
	Total	84	100.0%
Cases dropped	Cases with missing values	0	.0%
	Cases with negative time	0	.0%
	Censored cases before the earliest event in a stratum	0	.0%
	Total	0	.0%
Total		84	100.0%

a. Dependent Variable: Time

Categorical Variable Codings^{b,c}

		Frequency	(1)
PEKERJAAN ^a	1.00=Bekerja	27	1
	2.00=Tidak Bekerja	57	0
PEMBERIAN_ASI ^a	1=Asi Eksklusif	42	1
	2=Tidak Eksklusif	42	0

a. Indicator Parameter Coding

b. Category variable: PEKERJAAN

c. Category variable: PEMBERIAN_ASI

Block 0: Beginning Block

Omnibus Tests of Model

Coefficients

-2 Log Likelihood
155.281

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients^{a,b}

-2 Log Likelihood	Overall (score)			Change From Previous Step			Change From Previous Block		
	Chi-square	Df	Sig.	Chi-square	df	Sig.	Chi-square	df	Sig.
148.376	6.745	2	.034	6.905	2	.032	6.905	2	.032

a. Beginning Block Number 0, initial Log Likelihood function: -2 Log likelihood: 155.281

b. Beginning Block Number 1. Method = Enter

Variables in the Equation

	B	SE	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% CI for Exp(B)	
							Lower	Upper
PEMBERIAN_ASI	-1.059	.531	3.968	1	.046	.347	.122	.983
PEKERJAAN	.551	.454	1.469	1	.225	1.735	.712	4.227

Covariate Means

	Mean
PEMBERIAN_ASI	.500
PEKERJAAN	.321



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241

E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id

HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id

WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/3639
7311/34

Membaca Surat : Dari Kajur. Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yk
Nomor : PP.07.01/3/3/1103/2016 Tanggal : 3 November 2016

Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;

Dijijinkan Kepada : Nama : ARIANA NORMA NINGSIH
No. Mhs/ NIM : P07124215084
Pekerjaan : Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Alamat : Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden Yogyakarta
Penanggungjawab : Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BAYI DI PUSKESMAS UMBULHARJO I KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2016

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 3 November 2016 s/d 3 Februari 2017
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

ARIANA NORMA NINGSIH

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 03 November 2016
An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris



Dra. CHRISTY DEWYAYANI, MM
NIP. 196304081986032019

Tembusan Kepada :

Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta
3. Ka. Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA

Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I.Yogyakarta Telp/Fax. 0274-617601

Website : www.komisi-etik.poltekkesjogja.ac.id | Email : komisietik.poltekkesjogja@gmail.com



PERSETUJUAN KOMISI ETIK

No. LB.01.01/KE/LXXII/651/2016

Judul	:	Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta
Dokumen	:	1. Protokol 2. Formulir pengajuan dokumen 3. Penjelasan sebelum Penelitian 4. <i>Informed Consent</i>
Nama Peneliti	:	Ariana Norma Ningsih
Dokter/ Ahli medis yang bertanggungjawab	:	-
Tanggal Kelaikan Etik	:	22 November 2016
Instansi peneliti	:	Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta menyatakan bahwa protokol diatas telah memenuhi prinsip etis berdasarkan pada Deklarasi Helsinki 1975 dan oleh karena itu penelitian tersebut dapat dilaksanakan.

Surat Kelaikan Etik ini berlaku 1 (satu) tahun sejak tanggal terbit.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta memiliki hak untuk memantau kegiatan penelitian setiap saat. Peneliti wajib menyampaikan laporan akhir setelah penelitian selesai atau laporan kemajuan penelitian jika dibutuhkan.

Demikian, surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ketua 



Joko Susilo, SKM.,M.Kes
NIP 196412241988031002



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS UMBULHARJO I**

Jln. Veteran No. 43 Telp/Fax. (0274) 419704 Yogyakarta
E-MAIL : puskuh1yk@gmail.com / pusk_uh_1@yahoo.co.id
HOT LINE E-MAIL: upik@jogjakota.go.id
WEB SITE : www.jogjakota.go.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/013

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Baryana,SKM.**
NIP : **19610615 198603 1 014**
Pangkat/Golongan : **Penata Tk I/III d**
Jabatan : **Ka.Sub.Bag.Tata Usaha**

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : **Ariana Norma Ningsih**
No. MHS/NIM : **P.07124215084**
Pekerjaan : **Mhs. Poltekes Kemenkes Yogyakarta.**
Alamat : **Jl.Tatabumi No. 3 Banyuraden,Gamping,Sleman.**

Bahwa sesuai dengan Permohonan Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta Nomor. 421/8716 tanggal, 01-11-2016 , dan dari Dinas Perizinan Kota Yogyakarta Nomor : 070/3639 tanggal, 03-10-2016 benar-benar telah melakukan Penelitian di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dengan judul Proposal : HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKLUSIF DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BAYI DI PUSKESMAS UMBULHARJO I YOGYAKARTA TAHUN 2016.

Waktu : 14 – 11 – 2016 S/D 07 – 01 – 2017.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 09-01-2017



A.n. KEPALA,
Ka.Sub.Bag.TU

Baryana,SKM.
NIP.19610615 198603 1 014.