

## Hubungan antara Pemberian ASI Eksklusif dan Kejadian Diare pada Bayi Usia 0-12 Bulan di Puskesmas Pembina Plaju Palembang

Nurindah Fitria,<sup>1</sup> Safyuddin,<sup>2</sup> Rizki Bastari.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang

<sup>3</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

### Abstrak

Banyak studi dilakukan berkaitan dengan pemberian ASI dengan kejadian diare. Menurunnya diare tidak hanya berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif tetapi juga faktor campuran seperti usia bayi, status nutrisi bayi, pendidikan ibu, kesehatan personal dalam kehidupan sehari-hari, sanitasi lingkungan dan status sosioekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan diare. Sampel diambil dengan consecutive sampling, sejumlah 60 ibu dengan bayi usia 0-12 bulan di Puskesmas Pembina Plaju Palembang. Peneliti mengeksplorasi kejadian diare, usia bayi, status nutrisi bayi, pendidikan ibu, kesehatan ibu, sanitasi lingkungan dan status sosioekonomi, dengan cara wawancara terstruktur menggunakan angket. Hasil penelitian ada signifikan antara kejadian diare dengan pemberian ASI ( $p = 0,006$ ;  $r = -0,391$ ). Namun demikian tidak ada hubungan signifikan antara faktor campuran dengan kejadian diare ( $r = 0 - 0,25$  ( $p > 0,05$ )). Secara statistik ada hubungan signifikan antara kejadian diare dengan status pemberian ASI dengan kontrol efek variabel campuran di Puskesmas Pembina Plaju Palembang.

**Kata Kunci:** ASI eksklusif, diare, bayi, faktor campuran

### Abstract

Many studies had proven link between breastfeeding and incidence of diarrhea. Decrease of diarrhea was not only related with Exclusive Breast feeding but also confounding factors such as age of the baby, infant nutritional status, maternal education, personal hygiene in daily life, environmental sanitation and socioeconomic status. The aim of this study was to estimate the relationship between exclusive breastfeeding and diarrhea. Non probability sampling with consecutive sampling found 60 mothers with 0-12 month baby in Puskesmas Pembina Plaju Palembang. This study explored incidence of the diarrhea, breastfeeding status, age of the baby, infant nutritional status, maternal education, maternal hygiene, environmental sanitation and socioeconomic status by structured interview using questionnaire as the guideline. There was a significant relationship between the incidence of diarrhea with breastfeeding status ( $p = 0,006$ ;  $r = -0,391$ ). Nevertheless, there was no significant relationship between the confounding factors with the incidence of diarrhea  $r = 0 - 0,25$  ( $p > 0,05$ )). There was significant relationship between the incidence of diarrhea with breastfeeding status by controlling the effect of confounding variables in Puskesmas Pembina Plaju Palembang.

**Keyword:** Exclusive breast feeding, diarrhea, baby, confounding factor

## Pendahuluan

Sampai saat ini, diare masih menjadi masalah kesehatan, tidak saja di negara berkembang tetapi juga di negara maju.<sup>1</sup> Diare adalah buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair (setengah padat), kandungan air dalam tinja lebih banyak dari biasanya (200 gram atau 200 ml/24 jam). Diare juga dapat didefinisikan sebagai buang air besar (BAB) encer lebih dari 3 kali sehari. Buang air besar encer ini dapat/tanpa disertai lendir dan darah.<sup>2,3</sup> Pada bayi dengan diare dapat dideteksi melalui peningkatan frekuensi secara tiba-tiba, seperti lebih dari satu kali BAB per sekali makan, kotoran menjadi lebih encer, nafsu makan bayi memburuk dan mengalami hidung tersumbat atau demam juga menunjukkan kecenderungan diare.<sup>4</sup>

Setiap tahun ada sekitar 6 juta anak di dunia meninggal akibat diare<sup>5</sup> sebagian kematian tersebut atau 4 juta terjadi di negara berkembang.<sup>6</sup> Menurut WHO kematian diare di Indonesia telah menurun tajam. Walaupun demikian angka kesakitan karena diare tetap tinggi. Di Sumatera Selatan prevalensi diare mencapai 7%.<sup>7</sup> Menurut data profil Puskesmas Pembina Plaju, kejadian diare pada tahun 2010 mencapai 1.151 kasus.

Sedangkan, banyaknya bayi yang mendapat ASI eksklusif di Provinsi Sumatera Selatan rata-rata sebesar 36,33% dan untuk kota Palembang sebesar 31,26%.<sup>7</sup> Pada tahun 2010, di Puskesmas

Pembina Plaju jumlah bayi yang diberi ASI eksklusif adalah sebanyak 61,5%.

Penyakit diare masih sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) baik di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia.<sup>1</sup> Di negara berkembang seperti di Indonesia, morbiditas dan mortalitas akibat diare masih tinggi. Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit Diare Departemen Kesehatan dari tahun 2000 s/d 2010 menunjukkan kecenderungan insiden diare meningkat. Pada tahun 2000 *Incidence rate* (IR) penyakit Diare mencapai 301 orang per 1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374 orang per 1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423 orang per 1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411 orang per 1000 penduduk.

KLB diare juga masih sering terjadi, dengan *Case Fatality Rate* (CFR) yang masih tinggi. Pada tahun 2008 terjadi KLB di 69 Kecamatan dengan jumlah kasus 8133 orang dan kematian 239 orang (CFR 2,94%). Tahun 2009 terjadi KLB di 24 Kecamatan dengan jumlah kasus 5.756 orang dan kematian 100 orang (CFR 1,74%), sedangkan tahun 2010 terjadi KLB diare di 33 kecamatan dengan jumlah penderita 4204 dan kematian 73 orang (CFR 1,74 %).<sup>5</sup>

Apabila dilihat per kelompok umur, diare tersebar di semua kelompok umur dengan prevalensi tertinggi terdeteksi pada anak balita (1-4 tahun) yaitu 16,7%. Dari angka tersebut prevalensi diare tertinggi pada balita adalah pada anak umur 12-23

bulan, diikuti umur 6-11 bulan dan umur 23-45 bulan. Diare juga menyebabkan persentase kematian bayi (usia 29 hari-11 bulan) terbanyak yaitu (31,4%) lalu pneumonia yaitu (23,8%).<sup>5</sup> Data di atas menunjukkan bahwa diare pada anak balita merupakan masalah penting yang memerlukan penanganan komprehensif dan rasional.

Menurut Badan Kesehatan Dunia, WHO dan *American Academy of Pediatrics*, pemberian ASI selama paling sedikit 6 bulan dapat menurunkan mortalitas karena diare, penyakit pernapasan dan berbagai penyakit infeksi lainnya hingga sebesar 55%.<sup>8</sup> ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa makanan dan minuman tambahan pada bayi dari usia nol sampai enam bulan. Bahkan air putih tidak diberikan dalam tahap ASI eksklusif ini. Pada tahun 2001 *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan pertama hidup bayi adalah yang terbaik.<sup>9</sup>

Manfaat ASI Eksklusif selama enam bulan untuk bayi adalah melindungi dari infeksi gastrointestinal.<sup>9,10</sup> Manfaat pemberian ASI eksklusif untuk mencegah morbiditas diare pada anak telah terbukti melalui penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh komunitas-komunitas baik di negara berkembang maupun negara maju. Perlindungan ASI terhadap infeksi telah ditunjukkan pada anak-anak yang tinggal pada berbagai kondisi sosial ekonomi maupun sanitasi lingkungan.

Masih terdapat kontroversi dalam masalah tersebut. Beberapa penulis yakin bahwa proteksi yang dilaporkan oleh berbagai penelitian terlalu berlebihan karena terdapat faktor-faktor perancu yang dapat mempengaruhi kejadian diare.

Penurunan kejadian diare pada bayi juga tidak hanya berhubungan dengan pemberian ASI tetapi juga dipengaruhi oleh faktor perancu seperti umur bayi, status gizi bayi, pendidikan ibu, higiene perorangan dalam kehidupan sehari-hari dan faktor lain seperti sanitasi lingkungan dan status sosial ekonomi.<sup>8</sup> Efektivitas ASI berubah menurut umur, semakin bertambah umur maka efek proteksi ASI terhadap bayi akan semakin menurun.<sup>2,3</sup> Adanya bukti faktor perancu mempengaruhi pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare, membuat faktor perancu perlu dikontrol lebih jauh. Dengan demikian, akan didapat kekuatan hubungan antara pemberian ASI eksklusif dalam mencegah kejadian diare pada bayi.

Peneliti menghitung kekuatan hubungan antara pemberian ASI eksklusif dalam mencegah kejadian diare pada bayi dengan mengontrol faktor-faktor perancu, yaitu umur bayi, status gizi bayi, pendidikan ibu, higiene perorangan dalam kehidupan sehari-hari dan faktor lain seperti sanitasi lingkungan dan status sosial ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase ibu-ibu yang memberikan ASI eksklusif pada bayinya, mengetahui angka kejadian diare di Puskesmas Pembina Plaju dan mengetahui

besarnya kemampuan ASI eksklusif dalam memberikan perlindungan terhadap terjadinya diare pada bayi, setelah mengontrol pengaruh faktor-faktor perancu.

### Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan *Cross sectional* dilakukan dengan melakukan wawancara terpimpin menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) kepada ibu yang membawa bayi usia 0-12 bulan dan berkunjung ke ruang kesehatan ibu dan anak di Puskesmas Pembina Plaju Palembang. Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *consecutive sampling*<sup>11</sup> dengan jumlah sampel minimal 54 orang. Daftar pertanyaan disusun oleh peneliti setelah dilakukan percobaan kepada 5 ibu. Dalam daftar pertanyaan ini didapatkan data mengenai kejadian diare pada bayi, status pemberian ASI, usia bayi, status gizi bayi, pendidikan ibu, higiene ibu, sanitasi lingkungan dan status sosial ekonomi.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian diare. Sedangkan variabel bebas pada penelitian ini adalah status pemberian ASI eksklusif. Variabel perancu pada penelitian ini antara lain umur bayi, status gizi bayi, pendidikan ibu, higiene ibu, sanitasi lingkungan dan status sosial ekonomi.

Data yang didapat akan dikelompokkan menjadi diare dan tidak diare; ASI eksklusif dan tidak ASI

eksklusif; usia bayi  $\leq 6$  bulan dan  $> 6$  bulan; gizi baik dan gizi kurang baik; pendidikan ibu rendah, sedang dan tinggi, sanitasi lingkungan baik dan sanitasi lingkungan kurang baik; status sosial ekonomi baik dan status sosial ekonomi kurang baik.

Untuk mencari hubungan antara diare dan pemberian ASI eksklusif akan digunakan analisis bivariat *chi square*. Karena jenis variabel untuk diare dan pemberian ASI eksklusif adalah variabel kategori. Sementara untuk mencari hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan kejadian diare serta pengaruh dari masing-masing variabel perancu digunakan analisis regresi logistik. Setiap variabel perancu akan dianalisis seberapa besar pengaruhnya dalam mempengaruhi kejadian diare dan akan diketahui mana yang lebih dominan antara variabel perancu dan variabel bebas.

### Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pembina Plaju, Plaju Palembang, Sumatera Selatan. Pengumpulan data selama dua bulan pada Januari 2012 dan Februari 2012. Jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 60 orang. Hasilnya didapatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kejadian diare dengan status pemberian ASI dengan  $r = -0,391$  ( $p=0,006$ ), yang berarti ASI eksklusif berbanding terbalik dengan kejadian diare. Hasil ini sesuai dengan penelitian

sebelumnya yang menyebutkan bahwa ASI eksklusif dapat menurunkan angka kejadian diare karena berbagai jenis sel imun yang terkandung dalam ASI dapat mencegah infeksi. ASI juga merupakan makanan yang paling sesuai untuk organ pencernaan bayi yang berusia 0-6 bulan.<sup>8,12,13</sup>

Penelitian ini telah membuktikan ASI tetap memberikan pengaruh terhadap kejadian diare meskipun variabel perancu telah dikontrol sejak pengambilan sampel dengan menggunakan teknik randomisasi. Hasil uji *Chi-Square* antara variabel perancu dan kejadian diare pada penelitian ini menunjukkan nilai yang tidak signifikan ( $p > 0,05$ ). Dengan demikian penelitian ini dapat menjawab kontroversi penelitian sebelumnya yang mengatakan proteksi ASI yang berlebihan terhadap diare karena terdapat variabel perancu. Setelah dilakukan pengontrolan terhadap variabel perancu ternyata ASI tetap dapat menurunkan angka kejadian diare.<sup>12,13</sup> Adapun hasil lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji *Chi-Square* Variabel Perancu dan Kejadian Diare

Variabel perancu	$p^*$
Pendidikan terakhir ibu	0,761
Status sosial ekonomi	0,317
Higiene ibu	0,747
Sanitasi lingkungan	1,000
Status gizi	0,353
Usia bayi	0,18

\*tidak signifikan pada  $\alpha=0,05$

Berdasarkan hasil uji korelasi, korelasi antara variabel pendidikan terakhir ibu, status sosial ekonomi keluarga dan higiene ibu memiliki nilai hubungan positif dan tidak signifikan yang artinya tidak ada hubungan antara semakin tingginya tingkat pendidikan ibu, status sosial ekonomi keluarga dan higiene ibu dengan kejadian diare. Hasil ini cukup sejalan dengan teori yang menyatakan semakin tinggi pendidikan, sosial ekonomi dan higiene ibu maka kejadian diare semakin turun.<sup>3,14</sup> Pengaruh dari variabel perancu pendidikan terakhir ibu, status sosial ekonomi keluarga dan higiene ibu memang telah dikontrol pengaruhnya sehingga efeknya tidak signifikan terhadap kejadian diare.

Tabel 2. Korelasi Perancu dan Kejadian Diare

Variabel	$r$	$p$
Pendidikan terakhir ibu	0,057	0,332
Status sosial ekonomi	0,164	0,106
Higiene ibu	0,104	0,214
Sanitasi lingkungan	-0,010	0,468
Status pemberian gizi	-0,391	0,001*
Status gizi	-0,155	0,118
Kelompok usia bayi	0,208	0,056

\*signifikan pada  $\alpha = 0,01$

Variabel sanitasi lingkungan dan status gizi bayi memiliki nilai korelasi ke arah negatif dengan kekuatan lemah (dalam kisaran 0 - 0,25) yang artinya semakin baik sanitasi lingkungan dan status gizi maka kejadian diare semakin rendah. Hasil ini sesuai dengan teori yaitu semakin baik sanitasi lingkungan dan status gizi maka

kejadian diare semakin rendah.<sup>7,16</sup> Tetapi setelah dilakukan analisis bivariat dengan *Chi-Square* tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil ini dapat terjadi karena variabel tersebut tertutupi oleh efek dari variabel yang lebih dominan yang menunjukkan hubungan terhadap kejadian diare secara signifikan yaitu variabel status pemberian ASI. Sedangkan pengaruh dari variabel perancu sanitasi lingkungan dan status gizi memang telah dikontrol pengaruhnya sehingga efeknya tidak signifikan terhadap kejadian diare.

Pada variabel bebas yaitu status pemberian ASI memiliki karakteristik bahwa sampel dengan status ASI eksklusif sebanyak 20 sampel (33,3%) dan yang mengalami diare sebanyak 2 sampel (10%) dari seluruh sampel dengan status ASI eksklusif. Pada kedua sampel (sampel nomor 10 dan 55) tersebut meski telah diberi ASI eksklusif ternyata masih terkena diare penyebabnya kemungkinan adalah pada sampel nomor 10 usia bayi sudah berusia 12 bulan. Jadi meskipun ada riwayat ASI eksklusif tetapi efek proteksi ASI tersebut telah menurun drastis ditambah bayi sudah mendapat makanan dari luar selain ASI serta bayi telah aktif bermain yang menyebabkan risiko untuk terinfeksi dari tangan dan makanan yang kurang bersih lebih tinggi.<sup>3</sup> Sedangkan untuk sampel nomor 55 ibu bayi masih berusia 19 tahun dan bayi tersebut adalah anak pertama sehingga ibu belum punya banyak pengalaman tentang cara merawat bayi dan dapat terjadi kesalahan dalam

memberikan ASI kepada bayinya. Status sosial ekonomi keluarga dari bayi juga kurang baik sehingga bayi masih mengalami diare.<sup>7</sup> Sementara jumlah sampel dengan status pemberian ASI tidak eksklusif sebanyak 40 sampel (66,7%) dan yang menderita diare sebanyak 20 sampel (50%).

Pada variabel perancu pendidikan terakhir ibu terdapat perbedaan jumlah kejadian diare pada penelitian ini dengan data pada teori yang menyatakan pada pendidikan ibu yang tinggi kejadian diare semakin rendah begitu pula sebaliknya.<sup>7</sup> Pada penelitian ini didapatkan bahwa ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi memiliki angka kejadian diare yang lebih tinggi dibanding ibu dengan pendidikan rendah. Ini terjadi karena pada ibu dengan pendidikan rendah (tidak sekolah/SD) persentase pemberian ASI eksklusif lebih banyak (83,3%) dibanding dengan ibu yang berpendidikan tinggi yaitu SMP/SMA (31,5%) dan perguruan tinggi (27,2%), sehingga bayi dengan ibu berpendidikan rendah lebih terproteksi dari diare karena ada efek proteksi ASI eksklusif. Sedangkan efek dari variabel pendidikan terakhir ibu memang telah dikontrol pengaruhnya yang menyebabkan secara statistik tidak menunjukkan hubungan perbedaan kejadian diare.

Pada variabel perancu status sosial ekonomi keluarga jumlah kejadian diare justru lebih banyak pada bayi dengan status sosial ekonomi keluarga baik dibanding dengan status sosial ekonomi kurang baik.

Hasil ini tidak sesuai dengan data pada Depkes (2011) yang menunjukkan sebaliknya. Ini terjadi karena pada bayi dengan status sosial ekonomi keluarga baik frekuensi pemberian ASI eksklusif lebih sedikit (24,1%) dibanding bayi dengan status sosial ekonomi kurang baik (41,9%), sehingga bayi dengan ibu berpendidikan rendah lebih terproteksi dari diare karena ada efek proteksi ASI eksklusif. Sedangkan efek dari variabel status sosial ekonomi keluarga memang telah dikontrol pengaruhnya yang menyebabkan secara statistik tidak menunjukkan hubungan perbedaan kejadian diare.

Pada variabel perancu higiene ibu, ibu dengan higiene yang baik lebih banyak diare dibanding dengan ibu dengan higiene kurang baik. Hasil ini tidak sesuai dengan Orenstein (2009). Hasil ini terjadi karena pada bayi dengan status higiene baik frekuensi pemberian ASI eksklusif lebih sedikit (30,9%) dibanding bayi dengan status higiene tidak baik (60%) sehingga bayi dengan ibu berpendidikan rendah lebih terproteksi dari diare karena ada efek proteksi dari ASI eksklusif. Sedangkan efek dari variabel higiene ibu memang telah dikontrol pengaruhnya yang menyebabkan secara statistik tidak menunjukkan hubungan perbedaan kejadian diare.

Variabel perancu status gizi bayi memiliki karakteristik gizi kurang baik sebanyak 24 sampel (40%), sementara untuk gizi baik sebanyak 36 sampel (60%) dengan kejadian diare masing-masing

sebanyak 11 sampel. Hasil ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa bayi dengan gizi baik akan memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik dari pada bayi dengan gizi kurang baik. Pada bayi dengan gizi kurang baik pembentukan sel-sel imun akan lebih sedikit karena nutrisi dan sumber makanan lebih banyak digunakan untuk mencukupi kebutuhan nutrisi organ-organ vital seperti otak dan jantung. Akibatnya sistem imun akan menurun dan bayi lebih rentan terkena diare.<sup>15</sup>

Variabel perancu usia bayi memiliki karakteristik jumlah sampel dengan usia bayi  $\leq 6$  bulan dan  $> 6$  bulan memiliki frekuensi masing-masing 30 sampel dengan kejadian diare sebanyak 8 dan 14. Sesuai dengan teori. Pada bayi dengan umur  $> 6$  bulan risiko untuk terkena diare lebih besar karena pada umur tersebut efek proteksi ASI eksklusif menurun secara drastis. Bayi juga mulai aktif bermain dan mendapatkan makanan dari luar tubuhnya baik yang disuap oleh ibunya maupun yang dipegang oleh si bayi sendiri sehingga risiko untuk terjadinya kontaminasi bakteri dari tangan dan makanan yang masuk ke tubuh bayi lebih besar dan kemungkinan diare juga lebih besar.<sup>12,13</sup>

Analisis multivariat yang awalnya akan digunakan penelitian adalah regresi logistik. Akan tetapi, syarat dari analisis regresi logistik, yaitu semua variabel bebas dan perancu harus berhubungan dengan variabel terikat, tidak dapat terpenuhi pada penelitian ini. Dengan demikian, untuk mencari variabel bebas dan variabel

perancu mana yang paling kuat dalam mencegah diare digunakan analisis dengan metode ROC (*Receive Operating Characteristic*) dan AUC (*Area Under the Curve*).

Hasil dari analisis ini menunjukkan bahwa area terkecil adalah status pemberian ASI yaitu 0,309 atau 30,9% (95% *confidence interval* 0,175 / 17,5% - 0,442 / 44,2%). Interpretasinya pada 100 sampel akan diperoleh 31 sampel (interval kepercayaan pada populasi berkisar antara 17,5 - 44,2) yang menderita diare jika dari 100 sampel diberi ASI secara eksklusif. Begitu juga untuk kelompok usia bayi yang memiliki area terluas sebesar 0,608 atau 60,8% (95% *confidence interval* 0,459/45,9% - 0,756/75,6%). Artinya dari 100 sampel akan didapat 61 orang (interval kepercayaan pada populasi berkisar antara 45,9 - 75,6) menderita diare jika semua sampel berusia lebih dari 6 bulan.

Nilai AUC variabel pendidikan ibu = 0,529, variabel status sosial ekonomi = 0,585, variabel higiene ibu = 0,530, variabel sanitasi lingkungan = 0,495, variabel status gizi bayi = 0,421.

Dari hasil analisis diatas secara statistik dapat diambil kesimpulan bahwa variabel yang paling kuat untuk tidak menimbulkan diare adalah variabel dengan AUC yang paling kecil ke variabel dengan AUC paling besar. Secara statistik variabel yang paling kuat untuk mencegah diare adalah status pemberian ASI dan secara urutan dari yang paling kuat ke yang paling

lemah adalah status pemberian ASI, status gizi bayi, sanitasi lingkungan, pendidikan ibu, status sosial ekonomi, higiene ibu dan umur bayi.

#### **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara status pemberian ASI dengan mengontrol pengaruh variabel perancu. Khusus pada variabel perancu usia bayi membuat peneliti memasukkan sampel dengan usia  $\leq 6$  bulan, sehingga status pemberian ASI pada kategori status ASI eksklusif kurang menggambarkan pemberian ASI eksklusif sebenarnya di lapangan. Pada sampel bayi dengan usia  $< 6$  bulan misalnya masih berusia 3 bulan tetapi selama 3 bulan berturut-turut hanya diberi ASI saja sebagai sumber makanan, maka dianggap mendapatkan ASI eksklusif. Menurut literatur, ASI adalah makanan terbaik bayi dan satu-satunya makanan yang direkomendasikan WHO untuk diberikan kepada bayi sampai usia 6 bulan. Atas dasar itu peneliti beranggapan jika usia bayi  $\leq 6$  bulan tetapi hanya diberi ASI saja selama hidupnya yang artinya bayi belum mendapat makanan apapun dari luar selain ASI maka bayi tersebut dianggap mendapat ASI eksklusif. Tetapi langkah ini masih dapat menimbulkan bias terhadap hasil hubungan pemberian ASI eksklusif dan kejadian diare.

Untuk melihat perbedaan hubungan status pemberian ASI terhadap kejadian diare pada variabel perancu usia bayi dengan kategori usia  $\leq 6$  bulan dan usia  $> 6$



bulan, maka peneliti melakukan analisis stratifikasi pada variabel kejadian diare dan status pemberian ASI dengan variabel perancu usia bayi. Berikut analisisnya:

Hasil analisis stratifikasi menunjukkan kejadian diare dan umur bayi didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara kejadian diare pada bayi usia  $\leq 6$  bulan dan usia  $> 6$  bulan dengan nilai  $p = 0,18$ . Setelah dilakukan stratifikasi, ternyata hubungan antara kejadian diare dan status pemberian ASI pada variabel perancu dengan katagori usia bayi  $\leq 6$  bulan berbeda dengan kategori usia  $> 6$  bulan. Pada kategori usia  $\leq 6$  bulan secara statistik tidak menunjukkan hubungan antara status pemberian ASI terhadap kejadian diare dengan nilai  $p = 0,219$  (lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ ). Setelah dilakukan uji korelasi antara kejadian diare dan status pemberian ASI didapatkan nilai  $r = -0,302$  yang artinya kearah negatif dengan kekuatan sedang. Hasil uji korelasi ini signifikan untuk sampel pada penelitian ini tetapi hasil ini tidak signifikan jika diterapkan pada populasi karena nilai  $p$  yang menunjukkan hasil tidak signifikan (lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ ).

Sedangkan pada kategori usia  $> 6$  bulan secara statistik menunjukkan hubungan antara status pemberian ASI terhadap kejadian diare dengan nilai  $p = 0,031$  (lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ ). Setelah dilakukan uji korelasi antara kejadian diare dan status pemberian ASI pada kategori usia  $> 6$  bulan didapatkan nilai  $r = -0,467$  yang artinya kearah negatif dengan

kekuatan sedang. Hasil uji korelasi pada kategori usia  $> 6$  bulan ini lebih signifikan dibanding pada kategori usia  $\leq 6$  bulan.

Hasil ini terjadi karena pada usia  $> 6$  bulan yang diberi ASI eksklusif fungsi dari sistem imun telah baik dan kematangan saluran pencernaan bayi telah tumbuh dan berkembang sesuai tahap dan fungsinya.<sup>17</sup> Sehingga hubungan antara kejadian diare dan status pemberian ASI lebih signifikan pada usia  $> 6$  bulan. Dari hasil diatas, peneliti menyadari kelemahan penelitian ini dan menyarankan untuk penelitian selanjutnya yang sejenis, sebaiknya sampel yang diambil adalah yang berusia  $> 6$  bulan saja karena pada usia tersebut status pemberian ASI sudah jelas apakah eksklusif atau tidak dan secara statistik pada usia  $> 6$  bulan hasil hubungan antara status pemberian ASI terhadap kejadian diare lebih signifikan.

## Simpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah:

1. Terdapat hubungan antara kejadian diare dan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-12 bulan. ASI eksklusif dapat menurunkan kejadian diare karena kandungan sel imun yang terdapat dalam ASI seperti EGF, IgA, laktoferin dan lain-lain dapat mencegah terjadinya infeksi pada saluran pencernaan sehingga dapat mencegah terjadinya diare.
2. Dari 60 ibu yang dijadikan sampel sebagian besar ibu (66.7%) yang

belum sadar manfaat memberikan ASI eksklusif.

3. Angka kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di Puskesmas Pembina Plaju sebanyak 36.7% dari 60 sampel pada yang berkunjung ke Puskesmas Pembina Plaju pada tanggal 31 Januari 2012 sampai 9 Februari 2012.
4. Variabel perancu tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare.

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberi saran pada petugas kesehatan, baik di Puskesmas, posyandu, maupun di klinik bersalin, lebih meningkatkan promosi manfaat pemberian ASI eksklusif kepada para ibu dalam rangka mencegah diare anak karena pada ASI eksklusif terdapat banyak sel imun yang dapat mencegah infeksi saluran pencernaan seperti EGF, faktor pertumbuhan laktobasilus bifidus, laktoferrin, IgA, komplemen dan oligosakarida.

## Daftar Pustaka

1. Zein Umar, Sagala Khalid Huda dan Ginting Josia. 2004. *Diare Akut Disebabkan Bakteri*. Fakultas Kedokteran Divisi Penyakit Tropik dan Infeksi Bagian Ilmu Penyakit Dalam Universitas Sumatera Utara.
2. Simadibrata MK dan Daldiyono H. 2006. Diare. Dalam: Aru W. Sudoyo, Bambang Setiyohadi, Idrus Alwi, Marcellus Simadibrata K, Siti Setiati (Editor). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. Indonesia.
3. Sitorus H, Ronald. 2008. *Pedoman Perawatan Kesehatan Anak*. Cet 1. Yrama Widya. Bandung. Indonesia.
4. Kaneshiro Neil K. 2009. *Babies and diarrhea: A service of the U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health*. Medline Plus. <http://www.mayoclinic.com/health/first-aid-gastroenteritis/FA00030> (diakses 22 November 2011).
5. Depkes. 2011. *Buletin Jendela Pusat Informasi Kesehatan: Situasi diare di Indonesia triwulan II 2011*. Jakarta. Indonesia.
6. Khan MH, Shah SH, Sarwar G, Anwar S, Bashir G, Gul N, Begun J (2004). Factors affecting the frequency of infantile diarrhea. *Gomal Journal of Medical Sciences*, 2(1):6-8
7. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. 2010. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan*. [http://www.depkes.go.id/downloads/profil\\_kesehatan\\_prov\\_kab/profil\\_kes\\_sumsel\\_2010.pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/profil_kesehatan_prov_kab/profil_kes_sumsel_2010.pdf) (Diakses 19 November 2011).
8. Story Lysa dan Parish Thomas. 2008. Breastfeeding helps prevent two major infant illnesses. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 6 (3): 2-6.
9. Indiarti MT. 2007. *A to Z The Golden Age: "Merawat, Membesarkan dan Mencerdaskan Bayi Anda Sejak dalam Masa Kandungan Hingga Usia 3 Tahun"*. C.V ANDI. Yogyakarta. Indonesia.
10. Sumarah, Yani Widyastuti dan Nining Wiyati. 2008. *Perawatan Perawatan Ibu bersalin: "Asuhan Kebidanan Ibu Bersalin"*. cet 2. Fitramaya. Yogyakarta. Indonesia.

11. Sastroasmoro Sudigdo dan Ismael Sofyan. 2008. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. CV. Sagung Seto. Jakarta. Indonesia.
12. Lamberti Laura M, Christa L Fischer Walker, Adi Noiman, Cesar Victora and Robert E Black. 2011: *Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. BMC Public Health*. Vol. 11. Suppl. 3.
13. Yoon PW, Black RE, Moulton LH dan Becker S. (1996). Effect of not breastfeeding on the risk of diarrheal and respiratory mortality in children under 2 years of age in Metro Cebu, the Philippines. *A JEpidemiol* 143(11): 1142-8
14. Orenstein Beth W. 2009. A Guide to Good Personal Hygiene dalam everydayhealth  
<http://www.everydayhealth.com/health-y-living/guide-to-good-hygiene.aspx>.  
(diakses 13 Desember 2011).
15. Sediaoetama Achmad Djaeni. 2009. Ilmu Gizi: untuk mahasiswa dan profesi. Dian Rakyat. Jakarta. Indonesia.
16. Lubis Chairuddin P. 2003. *Peranan Air Susu Ibu Dalam Mencegah Diare Dan Penyakit Usus Lainnya*. Bagian Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Digitized by USU digital library.