

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kematian bayi di negara-negara berkembang masih tinggi. *United Nation Children's Fund* (UNICEF) menyatakan sebanyak 30.000 kematian bayi di Indonesia dan 10 juta kematian anak balita di dunia tiap tahunnya dapat dicegah dengan pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan bayi (Amiruddin dan Hasmi, 2014).

Pada tahun 2014 Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia yaitu 23 kematian per 1000 kelahiran hidup. Hal ini umumnya disebabkan oleh infeksi, khususnya infeksi gastroenterokolitis dan infeksi pernafasan. Infeksi gastroenterokolitis yang sering disebabkan oleh bakteri yaitu diare. Sampai saat ini diare masih menjadi penyumbang ketiga terbesar dari angka kesakitan dan angka kematian pada anak di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016; Lara-villoslada *et al.*, 2007; Widoyono, 2011).

Dinas Kesehatan Sumatera Barat melaporkan angka kejadian diare pada bayi (0-1 tahun) pada tahun 2015 sebanyak 9.592 orang dan diare balita sebanyak 109.458 orang. Sedangkan kejadian diare bayi di Kota Padang pada tahun 2015 yaitu sebanyak 741 orang dan diare balita sebanyak 9.616 orang. Penyakit diare sampai saat ini termasuk dalam urutan 10 penyakit terbanyak di kota Padang (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat, 2016; Dinas Kesehatan Kota Padang, 2016).

Cakupan pemberian ASI eksklusif di Indonesia masih jauh dari target yang telah ditetapkan. Target ASI eksklusif yang ditetapkan yaitu 80%,

sedangkan cakupan ASI eksklusif di Indonesia pada tahun 2015 yaitu sebanyak 55,7% (Kemenkes RI, 2016).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2015 cakupan pemberian ASI eksklusif Sumatera Barat yaitu 75,1%. Untuk cakupan ASI eksklusif di Kota Padang pada tahun 2015 yaitu 70,7%. Angka ini masih tergolong rendah jika dinilai dari target cakupan ASI eksklusif yang ditetapkan provinsi pada tahun 2015 yaitu 83,0% (Dinkes Sumbar, 2016).

Air susu ibu memberikan segala zat kekebalan yang berfungsi untuk imunitas bayi. Oleh sebab itu, bayi yang mengkonsumsi ASI akan terlindung dari berbagai infeksi yang disebabkan oleh berbagai virus, bakteri dan antigen lainnya (Suraatmaja, 2007).

Air susu ibu memiliki komponen bioaktif yang memiliki dua fungsi yaitu memproteksi bayi dari agen mikroorganisme patogen dari lingkungan dan memberikan stimulasi dan maturasi sistem pencernaan, imunitas dan neuroendokrin (Smith dan Charter, 2010).

Bakteri asam laktat merupakan salah satu bagian komponen bioaktif ASI. Bakteri ini merupakan kelompok bakteri yang berperan dalam pertumbuhan flora normal di usus dan bersifat menguntungkan untuk ekosistem dari saluran pencernaan manusia. Bakteri ini yang dapat dijadikan potensial probiotik sehingga dapat mencegah beberapa jenis penyakit pada bayi. Jenis bakteri asam laktat yang terdapat di ASI seperti dari genus *Staphylococcus*, *Lactococcus*, *Enterococcus*, dan *Lactobacillus* (Serrano-Nino *et al.*, 2016; Lara-villoslada *et al.*, 2007).

Diperkirakan bahwa bayi yang mengonsumsi sekitar 800 ml ASI/ hari akan mencerna antara 10^5 - 10^7 bakteri perhari. Oleh karena itu, komposisi bakteri juga dapat ditemukan pada feses bayi yang mendapatkan ASI (Singh *et al.*, 2014).

Komposisi mikrobiota yang terdapat dalam ASI memperlihatkan adanya hubungan dengan faktor perinatal ibu seperti model persalinan, stadium laktasi, usia kehamilan, status gizi, dan penggunaan obat dan antibiotik (Gomez-gallego *et al.*, 2016; Boix-amorós, Collado, Mira, 2016).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan pada ASI dari 3 waktu yang berbeda (kolostrum, ASI 1 bulan, ASI 6 bulan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan adanya perbedaan mikrobiota dalam ketiga ASI tersebut. Bakteri asam laktat tertinggi terdapat pada kolostrum yang didominasi oleh bakteri *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Veillonella*, *Leptotrichia* dan *Prevotella* (Cabrera-rubio *et al.*, 2012).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Cabrera-rubio *et al.* Hasil penelitian Boix-Amoros *et al.* (2016) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan mikrobiota dalam ASI pada ketiga stadium laktasi berbeda yaitu kolostrum, transisi dan matur.

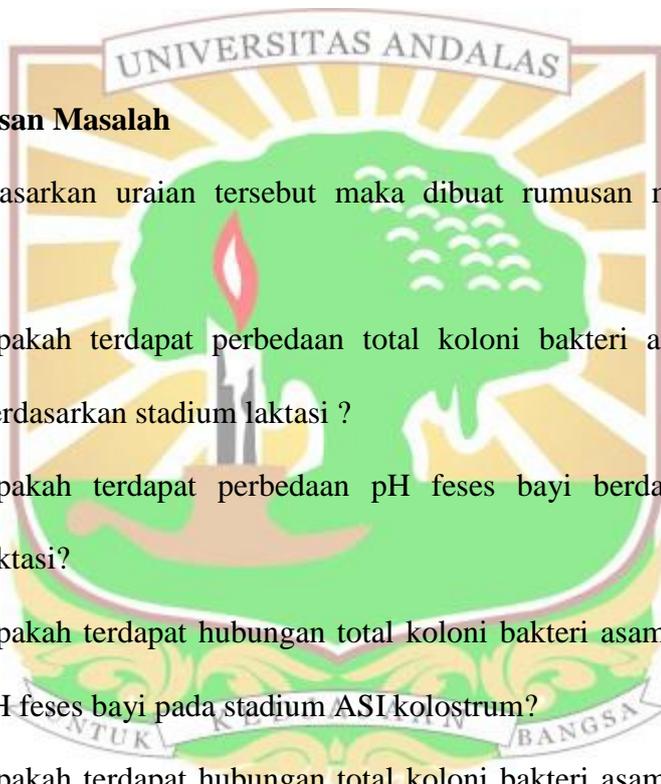
Bakteri asam laktat ini akan mensintesis asam laktat yang menguntungkan bagi kesehatan bayi. Sintesis asam laktat ini berperan menurunkan pH intralumen di usus sehingga menghambat proliferasi mikroorganisme patogen dan implantasi bakteri patogen dalam usus bayi. Oleh sebab itu, pH feses bayi yang mengonsumsi ASI cenderung lebih asam (Suraatmaja, 2007).

Terdorong karena masih tingginya kasus diare, rendahnya cakupan ASI eksklusif dan masih terdapat perbedaan hasil penelitian tentang mikrobiota di berbagai stadium laktasi serta sedikitnya penelitian yang menghubungkan BAL ASI dan pH feses bayi, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan total koloni bakteri asam laktat air susu ibu dan pH feses bayi berdasarkan stadium laktasi di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas, Puskesmas Ikur Koto dan Puskesmas Ambacang Kota Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan total koloni bakteri asam laktat ASI berdasarkan stadium laktasi ?
2. Apakah terdapat perbedaan pH feses bayi berdasarkan stadium laktasi?
3. Apakah terdapat hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI kolostrum?
4. Apakah terdapat hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI transisi?
5. Apakah terdapat hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI matur?



1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi berdasarkan stadium laktasi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui perbedaan total koloni bakteri asam laktat ASI berdasarkan stadium laktasi
2. Untuk mengetahui perbedaan pH feses bayi berdasarkan stadium laktasi
3. Untuk mengetahui hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI kolostrum.
4. Untuk mengetahui hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI transisi.
5. Untuk mengetahui hubungan total koloni bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI Matur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman tentang manfaat koloni bakteri asam laktat ASI dan pengaruhnya terhadap penurunan pH feses bayi.

1.4.2 Klinis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan peran tenaga kesehatan khususnya bidan dalam memberikan pendidikan kesehatan

kepada masyarakat bahwa ASI merupakan makanan terbaik untuk bayi karena memiliki nutrisi dan bioaktif yang lebih kompleks dan lengkap daripada susu formula.

1.4.3 Pengembangan Penelitian

Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut tentang peranan faktor bioaktif lain dalam ASI terhadap kesehatan saluran pencernaan sehingga dapat mencegah terjadinya infeksi pada bayi.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat perbedaan total koloni bakteri asam laktat ASI berdasarkan stadium laktasi
2. Terdapat perbedaan pH feses bayi berdasarkan stadium laktasi
3. Terdapat hubungan bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI kolostrum
4. Terdapat hubungan bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI transisi
5. Terdapat hubungan bakteri asam laktat ASI dan pH feses bayi pada stadium ASI matur

