

## Hubungan Pola Menyusui dengan Fekuensi Kejadian Sakit pada Bayi

Rismaina Putri<sup>1</sup>, Suci Aji Illahi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Midwifery Departement, Faculty of Medicine, Universitas Brawijaya, Malang, East Java, Indonesia

Email\* : [rismaina.putri@gmail.com](mailto:rismaina.putri@gmail.com) / [rismaina\\_putri@ub.ac.id](mailto:rismaina_putri@ub.ac.id)

HP : 081393877654

### ABSTRACT

*Based on data coverage of exclusive breastfeeding in Malang on 2014, the coverage of exclusive breastfeeding was 74.13%, while complete exclusive breastfeeding was 56.98%. This achievement had exceeded the target of 72%. Meanwhile, according to data from the Health Service of Malang, on 2014, there was 871 pneumonia cases, 5405 cough not pneumonia cases, and 1540 diarrhea cases in infants. Those three diseases were the most common cases that occurred to 0-12 months-old infants in Malang. This study aimed to investigate the correlation between breastfeeding patterns with frequency of illness in infants. This study was an observational study with cross sectional design. Sampling method in this study used purposive sampling method. Result of this study showed that based on statistical test result, the value of likelihood ratio is 0,00 ( $p < 0,05$ ). It means that the pattern of breastfeeding had a relation with the frequency of illness in infants. The conclusion from this study is there is significant relationship between the pattern of breastfeeding with the frequency of infants illness in Pandanwangi, Blimbing district, Malang City.*

**Keywords:** Breastfeeding Patterns, frequency of illness, exclusive breastfeeding, predominant breastfeeding, partial breastfeeding

### ABSTRAK

Berdasarkan data cakupan pemberian ASI eksklusif di Kota Malang tahun 2014, cakupan pemberian ASI eksklusif adalah sebesar 74,13%, sedangkan pemberian ASI eksklusif paripurna adalah sebesar 56,98%. Pencapaian ini sudah melebihi target yaitu sebesar 72%. Sedangkan menurut data Dinas Kesehatan Kota Malang, pada tahun 2014 tercatat sebanyak 871 kasus kejadian pneumoni, 5405 kasus batuk bukan pneumoni, dan sebanyak 1540 kasus kejadian diare pada bayi. Ketiga penyakit ini merupakan kasus terbanyak yang terjadi pada bayi usia 0-12 bulan di Kota Malang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola menyusui dengan frekuensi sakit pada bayi. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Metode *sampling* dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil uji statistik diketahui nilai *uji signifikansi* pada uji *Likelihood ratio*

adalah 0.00 ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara pola menyusui dengan frekuensi kejadian sakit di Kelurahan Pandanwangi Kecamatan Blimbing Kota Malang.

**Kata kunci:** Pola Menyusui, Frekuensi sakit, ASI eksklusif, ASI predominan, ASI parsial.

**\*Korespondensi: Rismaina Putri** Surel: [rismaina.putri@gmail.com](mailto:rismaina.putri@gmail.com)

## PENDAHULUAN

ASI (Air Susu Ibu) merupakan cairan hasil sekresi dari payudara pada ibu yang hamil maupun setelah ibu melahirkan. ASI yang dikeluarkan segar dan bebas dari kontaminasi bakteri sehingga menurangi risiko gangguan pada sistem pencernaan bayi<sup>1</sup>. WHO menganjurkan pemberian ASI secara eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan bayi yang didasarkan pada bukti ilmiah tentang manfaat ASI bagi sistem imunitas, pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pemberian ASI secara eksklusif dapat mengurangi tingkat kematian bayi yang disebabkan oleh berbagai penyakit infeksi. Penyakit infeksi yang paling sering menyerang bayi adalah diare dan radang paru (pneumonia). ASI juga dapat mempercepat proses pemulihan bayi yang sakit serta dapat digunakan sebagai metode kontrasepsi yaitu membantu menjarangkan kehamilan<sup>2</sup>.

Pada tahun 2006, UNICEF menyebutkan bukti ilmiah yang dipublikasikan oleh jurnal Pediatrik bahwa bayi yang diberi makanan lain selain ASI yaitu berupa susu formula, memiliki resiko meninggal pada bulan pertama 25 kali lebih tinggi dibandingkan bayi yang diberi ASI eksklusif<sup>3</sup>. Bayi yang tidak diberi ASI akan beresiko terkena sakit. Dari hasil pencatatan dan pelaporan tahun 2012, cakupan penemuan penderita pneumonia balita di Jawa Timur sebesar 27,08% dengan jumlah penderita yang dilaporkan oleh kabupaten/kota adalah 84.392 orang. Kota Malang memiliki jumlah 20,11%, sedangkan angka kesakitan diare semua umur tahun 2010 adalah 411 per 1.000 penduduk, sedangkan pada tahun

2012 sebesar 214 per 1.000 penduduk. Berdasarkan hasil RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2007, Diare merupakan penyebab kematian nomor empat (13,2%) pada semua umur dalam kelompok penyakit menular, serta merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi post neonatal (31,4%) dan pada anak balita (25,2%)<sup>2</sup>.

Menurut catatan RISKESDAS pada tahun 2010 dalam Situasi dan Analisis ASI Eksklusif yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan RI (2014), presentase pola menyusui pada bayi usia 0 bulan di Indonesia adalah 39,8% menyusui secara eksklusif, 5,1% menyusui secara predominan, dan 55,1% menyusui secara parsial. Presentase menyusui secara eksklusif makin menurun dengan meningkatnya kelompok usia bayi<sup>4</sup>. Pada bayi usia 5 bulan persentase bayi yang menyusui secara eksklusif hanya 15,3%, menyusui secara predominan 1,5% dan menyusui secara parsial 83,2%.

Cakupan pemberian ASI eksklusif di Kota Malang yaitu sebesar 74,13%, sedangkan pemberian ASI eksklusif Paripurna sebesar 56,98%. Pencapaian ini sudah melebihi target yaitu sebesar 72%. Meskipun target dari cakupan ASI sudah terpenuhi, nyatanya jumlah bayi yang menderita sakit masih tinggi. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Malang, pada tahun 2014 tercatat sebanyak 871 kasus kejadian pneumoni pada bayi, 5405 kasus batuk bukan pneumoni, dan sebanyak 1540 kasus kejadian diare pada bayi. Ketiga penyakit ini merupakan kasus terbanyak yang terjadi pada bayi usia 0 sampai 12 bulan di Kota Malang.

## METODE

### Rancangan/ Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

### Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data digunakan berupa lembar kesioner yang diberikan pada sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang berada di Kelurahan Pandanwangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang dan data sekunder berupa catatan posyandu

### Sasaran Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu ibu yang memiliki bayi berusia 6-12 bulan di Kelurahan Pandanwangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang. Besar sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sejumlah 68,03 yang dibulatkan menjadi 68 sampel.

### Teknik Analisis Data

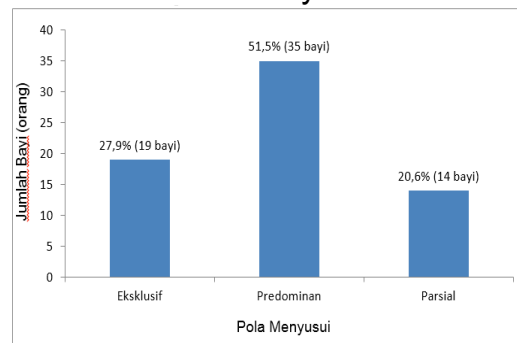
Teknik analisa data menggunakan uji statistik *Likelihood* dengan derajat kepercayaan 95% dengan  $\alpha=0,05$ .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Pola Menyusui

Terdapat tiga pola dalam menyusui, yaitu secara eksklusif, secara predominan dan secara parsial.

Gambar 1 Pola Menyusui



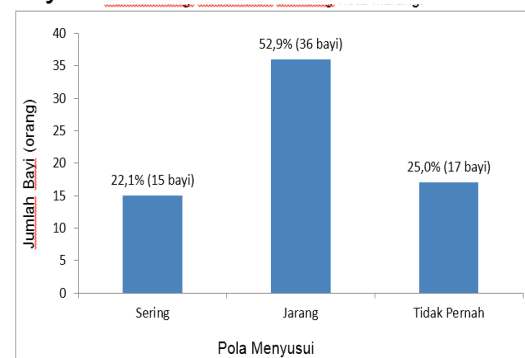
Sumber: Data Primer Penelitian

Sebagian besar responden dalam penelitian ini menggunakan pola menyusui secara predominan

### Frekuensi Kejadian Sakit

Peneliti mengukur frekuensi kejadian sakit bayi dimana sakit yang terjadi adalah rentang usia 0 sampai 6 bulan, dan merupakan sakit yang mengganggu sistem imun (bukan sakit karena kelainan kongenital, kelainan penyakit bawaan, jatuh atau kecelakaan). Frekuensi kejadian sakit dibagi menjadi tiga kategori. Dikategorikan sering sakit dimana dalam usia 0-6 bulan bayi pernah mengalami sakit lebih dari tiga kali. Bayi kategorikan jarang sakit dimana dalam usia 0-6 bulan bayi pernah mengalami sakit sebanyak satu sampai tiga kali, dan dikategorikan tidak pernah mengalami sakit dimana dalam usia 0-6 bulan bayi tidak pernah mengalami sakit.

Gambar 2. Frekuensi Kejadian Sakit Bayi Usia 0 – 6 bulan



Sumber: Data Primer Penelitian

Jumlah kelompok terbanyak frekuensi sakit bayi merupakan kelompok bayi dengan kategori frekuensi jarang sakit yaitu sebesar 52.9% (36 bayi) dan kelompok terendah yaitu kelompok bayi dengan kategori frekuensi sering sakit sebesar 22,1% (15 bayi).

### Hubungan Pola Menyusui dengan Frekuensi Kejadian Sakit pada Bayi Usia 6-12 bulan

Tabel 1. Hubungan Pola Menyusui Dengan Frekuensi Kejadian Sakit Pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Pola menyusui		Frekuensi Sakit			Total
		Sering	Jarang	Tidak Pernah	
Eksklusif	Count	0	2	17	19
	% of Total	0%	2.9%	25.0%	27.9%
Pre dominan	Count	8	27	0	35
	% of Total	11.8%	39.7%	0.0%	51.5%
Parsial	Count	7	7	0	14
	% of Total	10.3%	10.3%	.0%	20.6%
Total	Count	15	36	17	68
	% of Total	22.1%	52.9%	25.0%	100.0%

Pada bayi yang dikategorikan menyusui secara eksklusif terdapat 17 bayi yang tidak pernah mengalami sakit, dan 2 bayi yang jarang mengalami sakit. Pada bayi yang dikategorikan menyusui secara predominan terdapat nol bayi yang tidak pernah mengalami sakit, 27 bayi yang jarang mengalami sakit dan 8 bayi yang sering mengalami sakit. Pada bayi yang dikategorikan menyusui secara parsial terdapat nol bayi yang tidak pernah mengalami sakit, dan 7 bayi yang jarang mengalami sakit dan 7 bayi yang sering mengalami sakit.

## PEMBAHASAN

### Pola Menyusui pada Bayi Usia 0-6 bulan

Sebagian besar responden dalam penelitian ini menggunakan pola menyusui secara predominan dimana ibu sering menambahkan pemberian ASI dengan susu formula, madu, air putih dan air tajin.

Pada penelitian ini, dari 35 orang ibu yang menyusui secara predominan terdapat 21 orang ibu yang berusia 20 sampai 30 tahun. Hal ini dikarenakan usia produktif ibu yaitu saat dimana ibu produktif secara sistem reproduksi maupun produktif dalam bekerja. Ibu yang masuk dalam rentang usia tersebut banyak yang membantu perekonomian keluarga dengan bekerja. Ibu akan menitipkan anaknya pada orang tuanya (nenek bayi). Disamping usia muda dalam menikah yang mempengaruhi pendidikan dan pengetahuan ibu mengenai manajemen laktasi, pemberian susu formula dirasa lebih praktis dan nyaman dilakukan oleh penjaga bayi ketika ibu pergi bekerja. Semakin bertambah atau semakin tinggi umur akan mempengaruhi seseorang dalam bertindak<sup>5</sup>.

Pengetahuan tidak terlepas dari pendidikan. Usia responden yang muda mempengaruhi pengetahuan responden. Pola menyusui secara predominan mendominasi responden di Kelurahan Pandanwangi, dari 35 orang ibu yang menyusui secara predominan, pendidikan ibu terbanyak adalah tamat Sekolah Menengah Atas (SMA) sederajat yaitu sebanyak 16 orang. Sebagian besar responden mengetahui bahwa memberikan makanan padat untuk bayi usia dibawah 6 bulan merupakan tindakan yang tidak seharusnya dilakukan pada bayi

usia kurang dari 6 bulan namun ibu tidak mengetahui bahwa memberikan air putih, air tajin dan madu merupakan tindakan yang dapat menggagalkan pemberian ASI eksklusif dan juga dapat menyebabkan masalah kesehatan pada bayi. Responden dengan pola menyusui predominan memberikan madu pada bayi ketika bayi sedang sakit atau dalam keadaan sehat dengan tujuan agar bayi lebih sehat dan jarang terserang penyakit. Padahal tindakan ini dapat menggagalkan program pemberian ASI Eksklusif.

Kategori pola menyusui secara predominan paling banyak terdapat pada bayi laki-laki yaitu sebesar 59,4% sedangkan pada bayi perempuan sebanyak 44,4%. Hal ini dikarenakan hampir semua ibu yang menyusui secara predominan beranggapan bahwa ASI yang dikeluarkannya tidak dapat mencukupi kebutuhan bayinya. Bayi laki-laki dianggap lebih kuat dan lebih aktif daripada bayi perempuan, sehingga bayi laki-laki membutuhkan asupan nutrisi yang lebih besar dibanding bayi perempuan. Ibu-ibu yang memiliki bayi laki-laki juga merasa kurang *tasek* (puas) atau merasa janggal jika tidak memberikan makanan tambahan selain ASI. Bayi yang sering menangis menyebabkan ibu maupun keluarga ibu merasa khawatir akan kurangnya asupan nutrisi pada bayi baru lahir sehingga bayi diberikan susu formula diusianya yang masih muda. Hal ini juga didukung oleh keadaan dimana ASI ibu yang keluar hanya sedikit maupun tidak keluar sama sekali.

Kebutuhan asupan nutrisi pada bayi laki-laki dan perempuan

sehat (tidak prematur dan atau berat badan lahir rendah) dilihat dari kapasitas volume lambung bayi baru lahir adalah sama. Hal ini ditunjang oleh teori Susanti (2011), yang menyatakan bahwa bayi baru lahir memiliki ukuran lambung yang kecil (10-20 ml) dimana ukuran tersebut sesuai dengan jumlah asupan nutrisi yang dibutuhkan oleh bayi. Ibu yang memberikan asupan cairan tambahan pada bayi beranggapan bahwa bayi merasa lapar, selain itu ASI yang dikeluarkan dirasa kurang, padahal bayi yang menangis tidak selalu mengartikan bahwa bayi sedang lapar, namun bisa karena bayi merasa tidak nyaman seperti popok yang basah, udara yang panas, kesakitan karena digigit serangga, dan lain-lain. ASI akan diproduksi dengan volume yang bertahap sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas lambung bayi. Air susu yang keluar tiap harinya memiliki komposisi yang sesuai dan volume yang sesuai dengan kebutuhan bayi. Kendala ASI yang sedikit keluar tidak boleh menjadi alasan untuk memberikan susu formula atau cairan lain.

Untuk menghindari hal tersebut terjadi, salah satu kiatnya adalah tindakan pro ASI yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yaitu dengan dilakukannya IMD (inisiasi menyusui dini) agar tujuan dari ASI eksklusif dapat terpenuhi. IMD (inisiasi menyusui dini) yang tidak dilakukannya segera setelah bayi lahir akan menyebabkan ASI tidak segera keluar. Menurut Prasetyo (2012), apabila IMD tidak segera dilakukan, maka bayi tidak menghisap puting susu pada setengah jam setelah persalinan, menyebabkan hormon prolaktin

akan mengalami penurunan dan hormon prolaktin akan sulit untuk dirangsang untuk meningkat kembali. Hal ini berakibat ASI baru akan keluar pada hari ketiga atau lebih. Hal ini akan memaksa petugas kesehatan untuk memberi makanan pendamping ASI karena bayi yang tidak mendapatkan cukup ASI akan rewel.

Setelah bayi lahir, tindakan yang tepat adalah segera melakukan inisiasi menyusu dini untuk merangsang keluarnya ASI dan *bounding attachment*. Keberhasilan dari inisiasi menyusu dini berhubungan dengan keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Sebuah penelitian pada ibu yang memiliki bayi usia 6 sampai 12 bulan di Desa Bejijong, Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto menunjukkan bahwa jika IMD dilakukan, maka makin tinggi pemberian ASI eksklusif<sup>6</sup>. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa IMD dapat mempercepat pengeluaran ASI dan memperlama (waktu) pemberian ASI sehingga sehingga dapat mencegah pemberian makanan prelakteal lebih awal<sup>7</sup>.

Pengetahuan ibu mengenai ASI meliputi manfaat dan banyaknya kebutuhan bayi perlu dimiliki oleh calon ibu. Hal ini perlu untuk menghindari pemberian makanan pendamping ASI sehingga pemberian ASI eksklusif dapat terwujud. Peran keluarga dan masyarakat juga penting dalam terwujudnya pemberian ASI secara eksklusif. Pada kenyataannya, banyak ibu muda yang terpengaruh oleh keluarga dan tetangganya untuk memberikan makanan pendamping ASI seperti menambahkan susu formula, madu,

air putih dan air tajin bahkan mulai memberikan makanan lembek dan semi padat seperti bubur, nasi liwet, nasi tim, pisang kerok dan lainnya. Sistem pencernaan bayi yang belum sempurna dan belum siap diberikan makanan pendamping ASI akan memberikan dampak yang buruk. Makanan pendamping ASI juga tidak dapat dijamin ke higienisannya sehingga akan menyebabkan respon imun pada bayi seperti infeksi lambung, diare, sembelit, alergi, batuk, pilek dan lainnya.

Bayi yang diberikan ASI secara eksklusif memiliki sistem imun yang baik, karena ASI mengandung zat-zat kekebalan tubuh, antara lain immunoglobulin dan sel-sel darah putih yang membantu mempertahankan kekebalan tubuh bayi terhadap infeksi dan penyakit.

### **Frekuensi Kejadian Sakit Pada Bayi di Kelurahan Pandanwangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang**

Dari 68 bayi responden, kategori jarang sakit terbanyak adalah responden yang memiliki bayi laki-laki. Pada bayi laki-laki kategori tertinggi adalah jarang sakit yaitu sebesar 62,5% dan terendah adalah kategori tidak pernah sakit yaitu sebesar 12,5%. Jumlah ini berbeda dengan responden dengan bayi perempuan yang memiliki kategori jarang sakit lebih rendah. Pada bayi perempuan 44,4% masuk dalam kategori jarang sakit, dan 19,4% sering sakit. Hal ini dikarenakan pemahaman ibu bahwa bayi laki-laki membutuhkan nutrisi lebih banyak dibanding bayi perempuan yang menyebabkan pemberian makanan tambahan lain pada bayi laki-laki yang berdampak pada imunitas bayi.

Sakit yang sering dialami oleh bayi adalah sakit demam, batuk, pilek, diare, dan campak. Demam yang diakibatkan dari imunisasi (pasca imunisasi/KIPI) tidak dimasukkan dalam hitungan frekuensi sakit didalam kuesioner. Banyak pemahaman ibu dan masyarakat yang salah mengenai demam pada bayi. Demam yang terjadi pada bayi sering diartikan bahwa bayi akan mengalami perkembangan yang bertambah (kemampuan bertambah seperti bayi akan bisa mengangkat kepala, akan bisa tengkurap, akan keluar gigi dan lain sebagainya). Pada kenyataannya, demam merupakan respon radang dikarenakan tubuh bayi yang terinfeksi oleh virus, jamur atau bakteri. Saat terjadi infeksi, demam merupakan respon yang dibutuhkan untuk memfasilitasi penyembuhan melalui peningkatan kerja sistem imun dan menghambat replikasi mikro-organisme. Oleh karena itu, secara ilmiah, demam dapat disebut sebagai respon homeostatik dimana pada kondisi tersebut endotoksin dan sitokin proinflamasi berinteraksi dengan reseptor tertentu di sel endothelial vaskular dan/atau subendotelial mikroglia dan terjadilah aktivasi *cyclooxygenase* (Cox) untuk memproduksi PGE<sub>2</sub><sup>8</sup>.

Ibu yang menganggap demam bayi merupakan hal yang wajar menyebabkan kurangnya kewaspadaan ibu terhadap kiat-kiat pencegahan demam. Jika demam melebihi 2 hari, ibu akan membawa bayinya untuk berobat. Pemberian obat dengan drops sering diberikan oleh dokter, namun tak jarang dokter juga memberikan obat dalam bentuk puyer atau tablet yang dihancurkan ibu sendiri dan

dilarutkan ke air putih. Melarutkan obat bayi dengan menggunakan air putih dapat menggagalkan proses pemberian ASI secara eksklusif. Banyak di antara ibu yang sering gagal memberikan ASI eksklusif karena pelarutan obat puyer dengan menggunakan air putih.

### **Hubungan Antara Pola Menyusui Dengan Frekuensi Kejadian Sakit Pada Bayi**

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Likelihood ratio* menunjukkan nilai  $p$  adalah 0.000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola menyusui dengan frekuensi kejadian sakit pada bayi usia 0 sampai 6 bulan. Dari Sembilan belas orang responden yang termasuk dalam kategori menyusui secara eksklusif, dua diantaranya masuk dalam kategori jarang sakit dan tujuh belas orang tidak pernah mengalami sakit. Dari tiga puluh lima orang responden yang termasuk dalam kategori ASI dominan, delapan diantaranya masuk dalam kategori sering sakit dan dua puluh tujuh orang jarang sakit, sedangkan dari empat belas orang responden yang termasuk dalam kategori ASI parsial, terdapat jumlah yang seimbang antara kategori sering sakit dan kategori jarang sakit yang masing-masing kategori terdapat tujuh orang.

Penelitian mengenai hubungan antara pola menyusui (ASI eksklusif, ASI dominan, dan ASI parsial) dengan kejadian sakit/infeksi pada bayi telah dilakukan oleh Mirshahi *et al* (2008) di Chittagong, Bangladesh yang menggunakan studi kohort. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat



perbedaan yang signifikan antara frekuensi kejadian sakit infeksi pernafasan atas dan diare pada bayi yang diberikan ASI secara eksklusif dan ASI secara parsial<sup>9</sup>. Bayi dengan ASI eksklusif memiliki frekuensi kejadian sakit yang lebih rendah dibanding ASI secara parsial. Namun tidak terdapat perbedaan frekuensi kejadian sakit yang signifikan pada pemberian ASI eksklusif dengan menyusui predominan.

Terdapat sedikit perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan hasil penelitian yang peneliti lakukan. Dimana pada penelitian ini, hasil yang di dapatkan adalah adanya perbedaan yang signifikan antara frekuensi sakit responden dengan ketiga pola yang diteliti. Bayi dengan pola menyusui eksklusif lebih sehat dan tidak pernah sakit, bayi dengan pola menyusui predominan lebih jarang sakit dan bayi dengan pola menyusui parsial lebih sering mengalami sakit. Hasil ini didukung oleh penelitian serupa yang telah dilakukan oleh Diyah Arini (2012) di wilayah puskesmas Balongpanggung Gresik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan frekuensi sakit antara ketiga pola menyusui. Pola menyusui secara parsial lebih sering mengalami sakit dibanding pola menyusui secara predominan, dan pola menyusui secara predominan lebih sering mengalami sakit dibanding pola menyusui secara eksklusif<sup>10</sup>.

Hal ini ditunjang oleh teori menurut Susanti (2011), bahwa bayi yang mendapat ASI eksklusif mendapatkan beberapa kandungan yang dapat memperkuat pertahanan sistem imun untuk mencegah penyakit infeksi<sup>7</sup>. Kandungan

tersebut adalah Imunoglobulin, laktoferin dan lisozim (*muramidase*). Imunoglobulin pada ASI adalah SIgA (*secretory immunoglobulin A*) yang bekerja sebagai *antisepticintestinal paint* yang melindungi permukaan usus bayi terhadap invasi mikroorganisme patogen (termasuk *E.coli*) dan protein asing. Imunoglobulin tidak terdapat pada kandungan susu formula, madu, air tajin bahkan air putih. Bayi yang diberi makanan tambahan ASI berupa cairan tidak akan mendapatkan imunoglobulin dari intake makanannya. Makanan cair tambahan ASI atau bahkan makanan cair pengganti ASI tersebut justru malah akan memberi dampak negatif karena makanan cair tambahan tersebut tidak dijamin bebas dari kuman dan bakteri.

Pola menyusui secara predominan salah satunya adalah pemberian susu formula pada bayi. pada pemberian dari hasil penelitian, pola predominan berhubungan dengan frekuensi jarang sakit (sakit terjadi sebanyak satu sampai tiga kali dalam enam bulan pertama kehidupan bayi). Penyajian makanan cair tambahan pada bayi seperti pemberian susu formula dalam botol, akan meningkatkan risiko sakit bayi karena rentannya ke higienisan dari botol tersebut. Botol yang tidak segera dicuci bahkan sampai berbau merupakan tempat bakteri berkembang, pencucian botol yang tidak menggunakan sabun yang bersih juga dapat menyebabkan tumbuhnya kuman, serta penyimpanan botol yang tidak sesuai juga menyebabkan tumbuhnya kuman pada botol dan putting dot. Air putih juga perlu

diperhatikan sumbernya, bayi dibawah usia enam bulan tidak diperkenankan diberikan air putih karena dapat menggagalkan tujuan dari ASI eksklusif. Air yang dikonsumsi bayi juga dapat menyebabkan sakit pada bayi, hal ini dikarenakan sumber air putih yang digunakan. Banyak masyarakat desa yang menggunakan air sumur maupun air yang dibeli untuk minum dan memasak sehari-hari.

Dalam Diyah Arini (2012), bayi memiliki ginjal yang belum matang atau belum berkembang secara sempurna. Ginjal bayi belum mampu mengekskresikan air dengan cepat sehingga menyebabkan timbunan air dalam tubuh yang dapat membahayakan bayi. Pemberian air putih yang berlebihan dapat melarutkan natrium (sodium) dalam darah dan akan dikeluarkan oleh tubuh, hal ini dapat mempengaruhi aktivitas otak. Kebutuhan bayi akan air sebenarnya sudah terpenuhi pada pemberian ASI. Selain itu air putih dengan mudah membuat perut bayi menjadi penuh sehingga bayi tidak mau diberikan ASI. Dampak lainnya adalah bayi akan mengalami intoksikasi atau keracunan air dengan gejala awal adalah iritabilitas (bayi rewel), dan mengantuk. Gejala lainnya adalah menurunnya suhu tubuh, edema (bengkak) di sekitar wajah dan kejang. Selain itu apabila air yang dikonsumsi tercemar maka anak mudah sekali mengalami infeksi pernapasan dan pencernaan. ASI mengandung 88,1% air sehingga tidak perlu untuk menambahkan cairan tambahan pada bayi usia 0 sampai 6 bulan<sup>10</sup>.

Kandungan lain dari ASI adalah laktoferin yang memiliki efek bakteriostatik. Laktoferin merupakan komponen zat kekebalan dan *unsaturated iron-binding compound* yang akan berkompetisi dengan mikroorganisme dalam usus terhadap Fe. Diperkirakan laktoferin bekerja dengan SIgA terutama terhadap bakteri *E.coli* patogen. Dan Lisozim (*muramidase*) adalah enzim yang melindungi bayi dari bakteri *E.coli* dan *Salmonella*, jumlahnya 300 kali lebih banyak dari pada susu sapi. Bayi yang tidak diberi ASI maka bayi tidak akan menerima imunoglobulin (SIgA) sehingga bayi akan kurang terlindungi dari paparan mikroorganisme patogen yang berada di lingkungan sekitarnya. Bayi memiliki fungsi pankreas yang masih belum sempurna, oleh karena itu ASI dapat membantu proses pencernaan bayi dimana didalam ASI terdapat kandungan enzim yang berfungsi sebagai pengangkut logam-logam *Fe*, *Mg*, *Zn* dan *Se* serta berfungsi sebagai anti infeksi. Selain itu laktosa dalam ASI akan fermentasi dan dirubah menjadi asam laktat, dimana ini akan memberikan suasana asam didalam usus bayi, sehingga akan menghambat pertumbuhan bakteri didalam usus bayi<sup>11</sup>.

Bayi baru lahir juga memiliki sistem imun *IgE* yang belum sempurna. Pemberian makanan tambahan lain akan merangsang aktivasi sistem ini sehingga akan menyebabkan munculnya alergi. Makanan tambahan lain merupakan protein asing sehingga pemberiannya harus ditunda sampai usia bayi siap untuk menerimanya. Menurut Soetjiningsih (1997), ASI mengandung berbagai-macam

enzim. Banyak dari enzim-enzim tersebut akan melewati lambung. Enzim mempunyai struktur tersier yang hidrofobik dan ASI merupakan buffer yang bagus yang dapat meningkatkan pH menjadi 5,5 sampai 6,0<sup>12</sup>.

Pemberian makanan tambahan dini pada bayi usia di bawah 6 bulan dapat memengaruhi status gizi seorang bayi. 59,4% bayi menderita sakit selama 2 minggu terakhir setelah pemberian makanan tambahan. Penyakit yang sering menyerang bayi seperti demam (31,7%) dan batuk flu (11,9%). Hal ini menunjukkan bahwa bayi lebih rentan terkena infeksi setelah pemberian makanan tambahan dini<sup>13</sup>.

Indonesia memiliki tradisi yang kurang baik, dimana bayi diberikan lumutan pisang maupun makanan lunak lainnya ketika bayi pertama lahir, sehingga angka kematian pada bayi sangat besar. Akibat dari pemberian makanan lunak pada bayi sebelum usia 3 hari pertama kehidupan bayi terdapat 8,49% neonatal meninggal karena gejala penyumbatan saluran pencernaan dan 23,07% meninggal karena diare. Selain itu, pemberian makanan lunak pada bayi juga dapat meningkatkan resiko bayi tersedak dan menyebabkan gangguan dalam bernafas sehingga meningkatkan morbiditas dan mortalitas bayi<sup>14</sup>.

Pada penelitian ini, dari 14 responden dengan pola menyusui secara parsial, terdapat 7 responden dengan kategori jarang sakit dan 7 responden dengan kategori sering sakit. Jumlah ini memiliki nilai yang sama karena jumlah sampel yang terbatas. Namun dapat dilihat bahwa pola

menyusui secara parsial tidak memiliki responden dengan kategori tidak pernah sakit. Bayi yang diberi ASI secara parsial memiliki peluang 2,326 kali terjadi infeksi dibanding bayi yang mendapatkan ASI predominan<sup>11</sup>.

Bayi dengan pola menyusui parsial lebih rentan terhadap terjadinya infeksi dibanding bayi dengan pola menyusui eksklusif dan parsial. Hal ini dikarenakan bahwa sebelum usia 6 bulan, enzim-enzim yang diperlukan untuk mencerna makanan dan organ-organ pencernaan bayi belum sempurna sehingga bayi usia kurang dari 6 bulan belum siap menerima makanan selain ASI. Meskipun ditunjang oleh faktor lainnya, bayi yang diberi makanan padat sebelum usia 6 bulan akan mengalami gangguan pertumbuhan berat bayi. Hal ini dikarenakan kebutuhan asupan nutrisi bayi yang tidak terpenuhi dengan baik juga karena bayi yang sering mengalami sakit (diare, batuk, pilek dan lainnya yang merupakan efek dari pemberian ASI parsial) yang menyebabkan terganggunya pertumbuhan berat badan bayi.

Bayi yang dengan pola menyusui secara parsial mengalami malnutrisi yang dapat mempengaruhi imunitas bayi dan berdampak meningkatnya frekuensi sakit pada bayi. Interaksi antara malnutrisi dan infeksi secara sinergis sudah diketahui sejak lama. Malnutrisi baik ringan maupun berat akan berdampak negative bagi imunitas tubuh terhadap infeksi, dan infeksi berat dapat memperburuk keadaan gizi melalui gangguan makan dan meningkatnya kehilangan zat-zat esensial tubuh<sup>12</sup>.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara pola menyusui dengan frekuensi sakit pada bayi usia nol sampai enam bulan

## KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

## Referensi

- [1] Depkes RI. 2015. *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Mari dukung menyusui dan Bekerja*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- [2] Cunningham, F. G. 2006. *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC
- [3] Nurheti Y. 2010. *Keajaiban ASI-Makanan Terbaik untuk Kesehatan, Kecerdasan, dan Kelincahan Si Kecil*. Yogyakarta: C.V Andi
- [4] Kementerian Kesehatan. 2008. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar, RISKESDAS Indonesia Tahun 2007*. Depkes: Jakarta
- [5] Roesli, U. 2005. *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya
- [6] Juliastuti, R. 2011. *Hubungan Tingkat Pengetahuan, Status Pekerjaan dan Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini Dengan Pemberian ASI Eksklusif*. Tesis. Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Universitas Sebelas Maret.
- [7] Susanti, 2011. *Hubungan Inisiasi Menyusu Dini dengan Waktu Keluarnya Air Susu Ibu Pertama Kali Pada Ibu Post Partum*. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- [8] Pujiarto, P. S. 2008. *Bayiku Anakku; Panduan Praktis Kesehatan Anak*. Jakarta: Intisari
- [9] Mhrshahi, S., Wendy H. O., Jennifer K. P., and Iqbal K. 2008. *Association Between Infant Feeding Patterns And Diarrhoeal And Respiratory Illness: A Cohort Study in Chittagong, Bangladesh*. *International Breastfeeding Journal*. 28(3):1-10
- [10] Arini, Lia A. 2012. *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Tingkat Kejadian Dermatitis Atopi Pada Balita Di RSUD dr. Soedjati Purwodadi*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Kedokteran Umum Universitas Muhammadiyah Surakarta
- [11] Utami, dkk. 2014. *“Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Asi Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Birobuli”*. Bagian Biostatistik/KKB. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
- [12] Soetjiningsih, 1997. *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*. EGC, Jakarta; 1997
- [13] Oktrina, Fenny, dkk. 2013. *Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Dini terhadap Status Gizi Bayi Usia 4-6 Bulan di Daerah Pantai Kota Padang Tahun 2013*. *Jurnal Kesehatan Andalas* 2015; 4(3)
- [14] Hananto, 1989 dalam Setiawan, Albertus. 2009. *“Pemberian Mp-ASI Dini dan Hubungan Kejadian Infeksi Pada Bayi 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Cipayung, Kota Depok Tahun 2009”*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.