



HUBUNGAN PEMBERIAN SUSU FORMULA DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BAYI UMUR 0-6 BULAN

RELATIONSHIP BETWEEN GIVING FORMULA MILK AND THE INCIDENCE OF DIARRHEA IN BABIES AGED 0-6 MONTHS

Stevilinda Deny^{1*}, Ina Indrianti², Prawasti Rahayuningtyas Andrio³

Prodi Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan dr. Soepraoen Malang
(stevilindadeny2021@gmail.com,081244558684)

ABSTRAK

Diare jadi persoalan umum pada tingkat sakit dan kematian selalu meningkat di negara berkembang lainnya, dan ini merupakan faktor penyebab paling tinggi serta bertambahnya angka sakit dan kematian anak di dunia. Untuk membuktikan hubungan antara pemberian susu formula dengan frekuensi BAB pada anak usia 0 sampai 6 bulan di RSUD Jailolo. Riset pada penelitian dengan menggunakan Analisis Korelasi, yang melibatkan pengumpulan data menggunakan dua variabel atau lebih dengan cross-sectional sebagai metode pendekatan, di mana pengamatan atau pengukuran variabel dilakukan secara bersamaan. Populasi yang diteliti adalah yang berjumlah 78 orang. Prosedur pengujian menggunakan jenis purposive sampling, dengan sampel lengkap sejumlah 32 responden. Dari hasil uji statis diketahui bahwa nilai P-value 0,008 kurang dari 0,05, sehingga H_0 dinyatakan ditolak yang menjelaskan ada pengaruh antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi usia 0 sampai 6 bulan pada ruang bayi di RSUD Jailolo. Dari hasil perhitungan OR dengan nilai 4,250 dimana bayi dengan susu formula beresiko empat kali terkena diare daripada bayi dengan Asi eksklusif.

Kata Kunci : Diare, Bayi, Susu Formula

ABSTRACT

Diarrhea is a common problem and the level of illness and death is always increasing in other developing countries, and this is the highest contributing factor and increasing number of children's illness and death in the world. To prove the relationship between giving formula milk and the frequency of defecation in children aged 0 to 6 months at RSUD Jailolo. This research was conducted using Correlation Analysis, which involves collecting data using two or more variables with cross-sectional as an approach method, where observations or measurements of variables are carried out simultaneously. The population studied was 78 people. The testing procedure used purposive sampling, with a complete sample of 32 respondents. From the results of statistical tests it is known that the P-value of 0.008 is less than 0.05, so H_0 is declared rejected which explains that there is an influence between giving formula milk and the incidence of diarrhea in babies aged 0 to 6 months in the baby room at RSUD Jailolo. From the OR calculation results with a value of 4.250, babies with formula milk have four times the risk of developing diarrhea than babies with exclusive breast milk.

Keywords: Diarrhea, Baby, Formula Milk

PENDAHULUAN

BAB adalah buang air besar yang bertambah banyak dari yang diharapkan/berkali-kali setiap harinya, sesuai dengan konsistensi

tinja (menjadi cair) tanpa radang dan pendarah (Dinas Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Diare juga masalah global yang tingkat sakit dan



angka kematian paling banyak di wilayah negara berkembang, dan juga merupakan salah hal ini didorong banyaknya tingkat sakit dan kematian pada anak di dunia. Asosiasi Kesehatan Dunia (WHO) melihat diare merupakan faktor kedua kematian pada balita dengan total 525.000 per tahunnya. Sedunia diperkirakan terdapat 1,7 miliar kejadian diare anak per tahunnya. (WHO, 2017).

Diare adalah sebagian gangguan endemik di seluruh Indonesia dan juga salah satu kejadian langka diharapkan (KLB) dimana kerap menyebabkan kematian, salah satunya di Halmahera Barat, Maluku Utara. Tingkat diare di Indonesia ditinjau dari penentuan tenaga kesehatan adalah sejumlah 9,25%. Berdasarkan umur BAB paling tinggi adalah pada kelompok umur jangka panjang sejumlah 11,5% dan di kelompok usia kurang 1 tahun sejumlah 9%. Dari kesimpulan dari pihak kesehatan, frekuensi buang air besar pada anak kecil sebesar 11% dengan prevalensi di Maluku Utara sebesar 16,14%, hal ini menunjukkan bahwa angka kejadian BAB pada bayi di Maluku masih diatas angka normal (Dinas Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Laporan Hasil Riset Kesejahteraan Esensial Wilayah Maluku Utara pada 2018 mengungkapkan angka diare bagi anak balita menurut Kabupaten/Kota, dengan angka paling banyak di Taliabu sebesar 26,03% dan prevalensi paling sedikit di Ternate dengan level 4,27% sedangkan Halmahera Barat dengan level 7,47%. Frekuensi diare yang paling tinggi terjadi pada anak berumur 12-23 bulan sebesar 12,13%, disusul oleh anak berumur 24 sampai 35 bulan sebesar 7,46%, dan berumur 0 sampai 11 bulan sejumlah 5,95% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Inklusi dari cakupan susu formula pada Indonesia di tahun 2018 bertambah disbanding tahun 2013 sejumlah 81,4% dengan inklusi pemberian susu formula tertinggi di Wilayah Bali sebesar 97,6%. Tingginya tingkat pemberian makan prelaktal bisa berbahaya karena ini

digantikan kolostrum dan ASI sebagai makan pertama bayi. Anak tersebut mungkin mengalami diare, septikemia, dan meningitis (Kementerian Kesehatan RI, 2011). Berdasarkan Gambaran Umum Segmen Kesejahteraan Indonesia (SDKI) tahun 2017, Angka Kematian Neonatal (AKN) sejumlah 15 untuk setiap 1.000 kelahiran hidup, Angka Kematian Bayi Baru Lahir (AKB) sebesar 24 untuk setiap 1.000 kelahiran hidup, dan Angka Kematian Bayi (AKABA) sebesar 24 untuk setiap 1.000 kelahiran hidup, dan 32 untuk setiap 1.000 kelahiran. kehidupan (Dinas Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Salah satu penyebab sakit dan angka kematian bayi baru lahir adalah akibat dari efek susu. Pada anak tanpa ASI lengkap sampai awal setengah tahun kehidupannya, risiko terjadi diare beberapa lebih menonjol dibandingkan pada anak yang mendapat ASI lengkap. Susu yang berlebihan biasanya menimbulkan diare, menimbulkan ketidaksehatan karena buang air besar dan susu formula yang sering diproses dengan keliru. (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Susu formula yang diracik dengan menggunakan susu sapi sudah ditangani serta diolah susunannya dengan optimal sehingga kandungannya setara ASI namun belum 100 persen setara. Cara paling umum dalam membuat persamaan susu, zat pati, mineral, dan protein susu sapi yang diubah dan selanjutnya ditambahkan nutrisi dan mineral sehingga sesuai komposisi yang diharapkan tepat bagi bayi menurut usianya. (Hendarto, 2013).

Mayoritas proteint dalam ASI diperbanyak oleh protein whey daripada kasein. Rata-rata, terdapat lebih banyak kasein dalam susu dibandingkan whey. Harus diketahui dari kandungan proteint whey pada ASI tidak sama yang persamaan susu. Proteint whey dalam susu mengandung β -laktoglobulin yang kemungkinan dapat menyebabkan sensitivitas dan menyebabkan alergi pada anak. β -laktoglobulin merupakan alergen yang dapat mengintervensi

respon imunologi tubuh (musuh zat dari sistem pertahanan tubuh) untuk menguras protein.

Respon ini dapat menghasilkan zat yang disebut mediator (seperti histamin, prostaglandin, leukotrin) yang memiliki efek samping sesuai pada organ pengolahan respon itu terjadi. Terdapat kasein yang lebih tinggi umumnya akan menjadi benjolan padat di perut anak sampai susah diolah jika anak diberikan susu resep. (Sari dkk., 2020).

Berdasarkan landasan di atas, para ahli tertarik pada mengarahkan penelitian dengan judul hubungan pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi umur 0 sampai 6 bulan di RSU jailolo.

HASIL

Dari data yang dikumpulkan dapat dilakukan analisa sebagai berikut:

Karakteristik	F	%
Umur (bulan)		
1	3	9,4
2	7	21,9
3	10	31,3
4	1	3,1
5	7	21,9
6	4	12,5
Jenis Kelamin		
Laki – laki	14	43,7
Perempuan	18	56,3
Total	32	100

Dari data di atas hasil sebagian besar responden berusia 3 bulan sebanyak 10 bayi (31,3%), lalu usia 2 bulan dan 5 bulan dengan jumlah yang sama 7 bayi (21,9%), dan diikuti usia 6 bulan 4

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan dalam analitik korelasi ini adalah pemeriksaan hubungan, dilakukan untuk melihat apakah faktor-faktor yang dimaksud berhubungan satu sama lain atau tidak menggunakan metodologi cross sectional dimana analisis akan melakukan persepsi atau estimasi terhadap faktor terhadap waktu yang sama. Populasi dalam peninjauan adalah bayi yang berumur 0 sampai 6 bulan di RSU jailolo yang berjumlah 78 orang. Pengujian dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah responden yang digunakan dalam pemeriksaan ini yaitu 32 peserta. Riset data menggunakan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan chi-square.

bayi (12,5%), 1 bulan 3 bayi (9,4%), dan 4 bulan 1 bayi (3,1%). Selain itu, frekuensi jenis kelamin laki – laki sejumlah 14 bayi (43,7%) dan perempuan sejumlah 18 bayi (56,3%).

Pemberian	Kejadian Diare				Total		Pvalue	OR
	Pernah		Tidak Pernah		F	%		
	F	%	F	%				
Susu Formula	9	28,1	7	21,9	16	100	0,008	4,250
Asi Eksklusif	5	15,6	11	34,4	16	100		
Total	16	43,7	16	66,3	32	100		



Dari tabel di atas dapat ditinjau dari 32 responden 16 bayi dengan pemberian susu formula memiliki frekuensi diare lebih banyak sejumlah 9 bayi dibanding bayi yang diberikan asi eksklusif sebanyak 5 bayi.

Hasil uji statistic diperoleh bahwa nilai *P-value* 0,008 kurang dari 0,05, sehingga H_0

PEMBAHASAN

Susu formula sepertinya lebih disukai dibandingkan ASI, padahal banyak orang yang percaya dengan branding bahwa susu formula jauh baik dari ASI untuk kesehatan mental anak. Kandungan nutrisi dari ASI dibutuhkan untuk perkembangan otak yang ideal. Misalnya, susunan panjang lemak tak jenuh, yang tidak terdapat di susu (Rianti dalam Kendal, 2017).

Proses dari penelitian ini adalah bab beberapa kali setiap hari, disertai dengan perubahan tekstur tinja cair tanpa memandang cairan tubuh dan darah (Subagio dalam Iskandar, 2016). Dari hasil yang didapat diketahui bayi dengan pemberian susu formula lebih banyak yang mengalami frekuensi diare 9 bayi (28,1%) daripada bayi dengan pemberian asi eksklusif dengan jumlah 5 bayi (15,5%).

Penggunaan petunjuk pembuatan harus dilakukan secara akurat. Kondisi medis bisa muncul jika keluarga tidak mengikuti cara yang tertera untuk proses penyajian. Jika susu dibuatkan terlalu encer bayi bisa merasa tetap lapar, namun jika air yang ditambahkan kurang dari aturan yang tertera pada namanya maka kekentalan susu tidak sesuai seharusnya, hal ini bisa mengakibatkan kegemukan, diare, dan rasa kering pada anak. Namun, susu yang terlalu kental bersifat hipertonik dan bila masuk ke sistem cerna akan mengikat cairan tubuh dari sel ekstra ke intra pencernaan yang ada di saluran

dinyatakan ditolak yang artinya ada pengaruh antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi usia 0 – 6 bulan pada ruang bayi di RSUD Daerah Jailolo. Dari hasil perhitungan OR dengan nilai 4,250 artinya bayi yang mengonsumsi susu formula memiliki resiko 4 kali dengan diare daripada bayi dengan Asi eksklusif.

cerna. Hal ini membuat volume cairan dalam sistem pencernaan meningkat dan akibatnya terjadilah gangguan pencernaan (Estiana, 2016).

Diare bisa terjadi di bayi yang mengonsumsi susu formula ini agar pada bayi dengan usia setengah tahun pertama mempunyai sistem pencernaan yang terganggu, dan umur bayi berperan dalam mengurangi frekuensi buang air besar yang di mana ini berarti batas "penjataan air" yang terus berkembang dalam sistem pencernaan (Herawati, 2018).

Diare dapat terjadi dikarenakan beberapa factor yang membuat bayi dengan pemberian susu formula memiliki frekuensi lebih tinggi daripada asi eksklusif, dimana asi eksklusif adalah nutrisi sangat baik bagi bayi usia 0 sampai 6 bulan karena asi tanpa resiko mengalami kontaminasi dari pathogen luar (Prasetyo dalam Iskandar, 2016). Selain itu, ada factor lain yang mempengaruhi frekuensi diare bayi yaitu lingkungan sekitar yang mendukung dan baik dapat dilihat dengan kondisi air bersih, makanan, dan kebersihan bagi bayi dan ibu. Sehingga terjadinya kontaminasi bakteri kedalam tubuh bayi lebih minim dengan keadaan lingkungan sekitar yang tidak mendukung dan layak (Multazmi, 2022).

Dalam tinjauan ini, ditemukan bahwa efek samping dari uji faktual menunjukkan bahwa *P-worth* sebesar 0,008 jauh lebih kecil dibandingkan 0,05, sehingga H_0 dapat

dinyatakan sebagai menolak untuk menunjukkan bahwa ada dampak antara pemberian susu resep dan tingkat dari lari pada anak-anak berusia 0 - setengah tahun di ruang anak di klinik Gawat Darurat Lokal Jailolo. . Hal ini juga didukung oleh percobaan Herawati dan Cahaya (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pemberian susu resep dengan kejadian BAB pada anak usia 0-6 bulan dengan p-worth 0,021.

Dalam tinjauan ini, ditemukan bahwa perjudian pada anak-anak yang menggunakan persamaan susu beberapa kali lebih besar dibandingkan anak dengan hanya diberi ASI. Hasil tersebut sesuai dengan percobaan dari Iriawan Anasta Putra Rizky (2014) yang menunjukkan bahwa anak yang diberi ASI memiliki risiko lari 6 kali lebih tinggi dibandingkan bayi yang hanya diberi ASI.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat dirarik simpulan bahwa:

1. Ada hubungan sig 0,008 ($p < 0,05$) antara pemberian susu formulir dengan kejadian diare pada bayi usia 0 – 6 bulan pada ruang bayi di RSUD Daerah Jailolo.
2. Dari penelitian ini diperoleh bayi yang diberikan susu formula beresiko 4 kali lebih tinggi daripada bayi dengan asi eksklusif.

Berdasarkan uraian di atas, penulis akan memberikan ide sebagai berikut:

1. Bagi organisasi pendidikan, semoga hasil dari eksplorasi ini dapat menjadi sumber data sehingga pembaca tentang hubungan antara pemberian dan pemberian persamaan susu dan laju larinya.
2. Bagi para ilmuwan masa depan, dipercaya dengan memimpin ujian ini dan mendapatkan hasil penelitian, para spesialis dapat menerapkan informasi filosofi penelitian dan ilmu kesejahteraan umum secara lebih

mendalam sehingga manfaat bagi dirinya dan orang luar. Selain itu dapat juga dijadikan sebagai data rujukan untuk eksplorasi perbandingan sehubungan dengan pemeriksaan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anasta Putra, I., & AR, R. (2014). Hubungan pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi usia 0–6 bulan. *Jambi Medical Journal*, 2(1), 27–36.
- Estiana, E. ... Borneo, S. H. (2016). Pengaruh Pemberian PASI Terhadap Kejadian Diare Pada Bayi Di Ruang Anak Rumah Bersalin Di Perawatan Anak (RBPA) MUTIA BANJARBARU. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 4(3).
- Herawati, R., & Murni, C. (2018). Hubungan pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan di Desa Koto Tinggi Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Martenity and Neonatal*, 2(5), 309.
- Iskandar, I., & Maulidar, M. (2016). Hubungan Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Diare pada Bayi Usia 0-6 Bulan. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 1(2), 73. <https://doi.org/10.30867/action.v1i2.13>
- Kendal, H. S., & Kendal, R. H. S. (2017). Hubungan Pemberian Susu Formula Dengan Kejadian Diare Pada Bayi di Ruang Dahlia RSUD Dr . *The Relationship Of Formula Feeding With The Incidence Of Diarrhea In Infants In Dahlia Room*. 5, 81–86.
- Multazmi, F. ... Jumiyati, J. (2022). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi 0–6 bulan di Provinsi Bengkulu (Analisis data SDKI 2017). *Ilmu Gizi Indonesia*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v6i1.270>
- RI, K. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)