ANALISIS KEJADIAN ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA ANAK USIA BAWAH LIMA TAHUN DENGAN RIWAYAT PEMBERIAN ASI NON EKSKLUSIF DI POSYANDU BENINGREJO, TASIKMADU, KARANGANYAR

Yeni Anggraini[1], Fitria Hayu Palupi[2]
[1,2]Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
Email: yenni.anggrainie@gmail.com[1], fitriahp45@gmail.com[2]

ABSTRACT

All this time, early detection of Iron Deficiency Anemia (ADF) has not been done. Though anemia that occurs in children under five years will affect their health, cognitive and physical development (Zuffo, et al, 2016). As the effort to reduce the rate of ADF in infants, UNICEF and WHO recommend that infants should only be given breastmilk for at least the first six months of life. The breastfed infant are less likely to have ADF. Reaching 50% iron derived from breast milk is easier to be absorbed by digestion, compared to 4% of infant formula (Demallof, et al, 2014). The purpose of this study was to analyze the prevalence of ADF in children under five years with a history of non exclusive breastfeeding in Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar. The methodused in this research was observational descriptive with retrospective cohort study. The research was conducted at Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar. The samples in this research were children under five years with a history of non exclusive breastfeeding who came to Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar along January 2018, the sampling applied was Purposive Sampling. The instrument used in this research was hemoglobin tes strip. The research found that the incidence of ADF in children under five years with a history of non exclusive breastfeedinga at Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar reached 16 respondents (44%). According to the the results of Hb measurement of 36 respondents researcher can conclude that respondents (56%) who did not have anemia and 16 respondents (44%) had anemia.

***Keywords**: Children under Five Years, Non Exclusive Breastfeeding History, Iron Deficiency Anemia*

ABSTRAK

Selama ini, upaya deteksi dini Anemia Defisiensi Besi (ADF) pada balita belum dilakukan. Padahal anemia yang terjadi pada masa balita akan mempengaruhi kesehatan, perkembangan kognitif dan fisik anak (Zuffo, *et al*, 2016). Sebagai upaya untuk menurunkan angka ADF pada balita, UNICEF dan WHO merekomendasikan sebaiknya anak hanya diberi ASI selama paling sedikit enam bulan (Kemenkes RI, 2013). Balita yang mendapat ASI mempunyai risiko yang lebih kecil untuk mengalami ADF. Hal ini karena zat besi yang berasal dari ASI lebih mudah diserap oleh pencernaan, mencapai 50 %, dibandingkan hanya 4 % pada susu formula (Demallof, *et al*, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kejadian ADF pada anak balita dengan riwayat pemberian ASI non eksklusif di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar. Jenis penelitian yang digunakan adalah observational deskriptif dengan pendekatan kohort retrospektif. Penelitian dilakukan di posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar. Sampel dalam penelitian ini adalah balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif yang datang di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar pada bulan Januari 2018 yang dijadikan sampel penelitian, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Purposive Sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah hemoglobin tes strip. Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian ADF pada balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif di posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar mencapai 16 responden (44 %). Simpulan yang dapat diperoleh dari hasil pemeriksaan Hb adalah dari 36 responden ada 20 balita (56 %) yang tidak mengalami anemia, akan tetapi balita yang mengalami anemia mencapai 16 responden (44 %).

Kata Kunci: Balita, Riwayat Pemberian Asi Non Eksklusif, Anemia Defisiensi Besi

PENDAHULUAN

Sampai saat ini salah satu masalah yang belum nampak menunjukkan titik terang keberhasilan penanggulangannya adalah masalah kekurangan zat besi atau dikenal dengan sebutan anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi besi adalah masalah gizi mikro terbesar dan tersulit diatasi di seluruh dunia, baik di negara maju maupun di negara berkembang seperti

Indonesia. Anemia defisiensi besi merupakan masalah kesehatan masyarakat dimana pada umumnya dijumpai pada golongan rawan gizi yaitu ibu hamil, ibu menyusui, anak balita dan anak sekolah (Helmyati, 2007).

Selama ini, upaya deteksi dini dan penanggulangan anemia defisiensi besi masih difokuskan pada sasaran ibu hamil, sedangkan kelompok resiko lain seperti bayi, anak balita dan anak sekolah belum dilakukan. Padahal dampak negatif yang ditimbulkan dari anemia defisiensi besi pada anak balita sangatlah serius.

WHO bersama Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit menyatakan bahwa prevalensi anemia pada anak di bawah usia 5 tahun mencapai 34.4 % (16.3% pada anak laki-laki dan 18.1% pada anak perempuan) (Pasricha, 2014). Penelitian terdahulu, yang dilakukan oleh Al Hasawi, *et al* (2015) di Saudi Arabia juga menyatakan bahwa dari 500 bayi usia 6 sampai 24 bulan, masih ada 246 bayi yang mengalami anemia defisiensi besi. Pada tahun 2012, berdasarkan Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) prevalensi anemia pada balita di Indonesia masih sebesar 40.5% (Kemenkes RI, 2013). Tahun 2013, angka kejadian anemia pada Balita di Jawa Tengah juga masih sangat tinggi, mencapai 57.1% (Dinkes Prov. Jateng, 2014).

Tingginya prevalensi anemia, terutama anemia akibat kekurangan besi, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Anemia yang terjadi pada masa balita akan mempengaruhi kesehatan, perkembangan kognitif dan fisik anak. Seseorang yang menderita defisiensi besi (terutama balita) lebih mudah terserang mikroorganisme, karena kekurangan zat besi berhubungan erat dengan kerusakan kemampuan fungsional dari mekanisme kekebalan tubuh yang penting untuk menahan masuknya penyakit infeksi (Zuffo, *et al*, 2016).

Sebagai upaya untuk menurunkan angka defisiensi besi dan kesakitan pada anak, *United Nation Childrens Fund* (UNICEF) dan *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan sebaiknya anak hanya disusui Air Susu Ibu (ASI) selama paling sedikit enam bulan. Beberapa penelitian epidemiologis menyatakan bahwa ASI melindungi bayi dan anak dari penyakit infeksi. Kolostrum mengandung zat kekebalan 10-17 kali lebih banyak dari susu matur. Zat kekebalan yang terdapat pada ASI antara lain akan melindungi bayi dari penyakit diare dan menurunkan kemungkinan bayi terkena penyakit infeksi telinga, batuk, pilek dan penyakit alergi (Kemenkes RI, 2013).

Secara umum, adapun keluhan yang dirasakan oleh penderita anemia, antara lain : rasa lemah, letih, hilang nafsu makan, menurunya daya konsentrasi dan sakit kepala. Akan tetapi, sebagian besar anak dengan anemia tidak menunjukkan gejala dan biasanya kondisi ini terdeteksi pada skrining evaluasi laboratorium. Anak usia 1 sampai 5 tahun dinyatakan anemia jika kadar Hemoglobin (Hb) kurang dari 11 g/dL (110 g/L) (Janus, *et al*, 2016).

Anak yang mendapat ASI mempunyai resiko yang lebih kecil untuk mengalami kekurangan zat besi dibanding dengan bayi yang mendapat susu formula. Hal ini disebabkan karena Walaupun jumlah zat besi dalam ASI rendah, tetapi absorbsinya paling tinggi. Sebanyak 50 % zat besi dalam ASI dapat diabsorbsi oleh bayi. Sedangkan zat besi di dalam susu sapi hanya dapat diabsorbsi 10 %. Sebagian besar susu formula untuk bayi terbuat dari susu sapi difortifikasikan dengan zat besi. Rata-rata besi yang terdapat diabsorbsi dari susu formula hanya 4% (Demallof, *et al*, 2014).

Oleh karena itu, sebagai upaya untuk deteksi dini kejadian anemia defisiensi besi pada balita yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Analisis Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Anak Usia Bawah Lima Tahun dengan Riwayat Pemberian ASI non Eksklusif di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar".

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis kejadian anemia defisiensi besi pada anak usia bawah lima tahun dengan riwayat pemberian ASI non eksklusif di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan *kohort retrospektif.* Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *observational deskriptif*. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan kepada anak usia balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif yang datang dengan orang tua / wali ke posyandu dan orang tua / wali balita tersebut bersedia mengikutkan balitanya menjadi responden. Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar. Waktu penelitiannya adalah bulan Agustus 2017 sampai dengan bulan Januari 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang datang ke Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar pada bulan Januari 2018. Sampel pada penelitin ini adalah semua balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif yang datang ke Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar pada bulan Januari 2018 dengan orang tua / wali dan orang tua / wali bersedia menjadi responden. Tehnik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah "*Purposive Sampling*" dengan 36 responden.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah hemoglobin tes strip (Hb meter). Pemeriksaan dengan metode Hb meter cepat dan mudah digunakan, sampel darah yang diambil hanya sedikit dan hasilnya

bisa langsung diketahui hanya dalam hitungan detik. Pemeriksa hanya cukup mengetahui bagaimana cara pemakaian dan nilai normal pemeriksaan Hb yang dilakukan.

Tehnik Hb meter dilakukan dengan cara mempersiapkan kelengkapan alat, menghidupkan mesin (tombol) Hb meter, memasukkan chip Hb pada alat Hb meter, kemudian memasukan jarum pada lancing/ alat tembak berbentuk pen dan mengatur kedalaman jarum, menggunakan tisu alkohol untuk membersihkan ujung jari anak balita, menembakkan jarum pada ujung jari dan menekan supaya darah keluar, menyentuhkan darah pada strip dan bukan di tetes diatas strip, sentuh pada bagian garis yang ada tanda panah, darah akan langsung meresap sampai ujung strip dan mesin akan mengeluarkan bunyi, tunggu dan hasil akan keluar beberapa detik pada layar kemudian catat hasil yang keluar pada layar.

Jenis data dalam penelitian ini yaitu kuantitatif. Sedangkan sumber data yang digunakan adalah data primer. Dalam penelitian ini, data primer yang digunakan adalah hasil pemeriksaan hemoglobin pada balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif yang dilakukan di posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar.

Agar analisis menghasilkan informasi yang benar, ada empat tahapan dalam mengolah data :

1. *Editing*
   Upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data setelah data terkumpul;
2. *Coding*
   Merupakan kegiatan pemberian kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting apabila pengolahan dan analisis data menggunakan komputer;
3. *Entry data*
   Merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau data base komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kongensi;
4. *Tabulating*
   Membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Riyanto, 2011)

Analisis data yang digunakan adalah Analisis Univariat. Analisis Univariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi tiap variabel, yaitu anemia pada balita. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yaitu dengan menggunakan prosentase dari hasil pengamatan yang terkumpul.

Adapun data yang telah terkumpul dilakukan analisis secara kuantitatif sebagai berikut :

$$p = \frac{nk}{N}$$

Keterangan :
P : Proporsi
nk : Banyaknya subjek dalam kelompok
N : Banyaknya subjek seluruhnya

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Kategori	Skala
Anemia	Anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah daripada nilai normal untuk kelompok orang yang bersangkutan. Anak usia 1 sampai 5 tahun dapat dinyatakan anemia jika kadar Hb kurang dari 11 g/dL (110 g/L) (Janus, 2016).	Anemia: kadar Hb < 11 g/dL Tidak Anemia: kadar Hb ≥ 11 g/dL	Pada saat pengukuran digunakan jenis data kontinu, kemudian saat dilakukan analisis diubah menjadi dikotomi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Hb meter. Penentuan usia anak, dihitung dengan menggunakan perhitungan bulan penuh. Hasil penelitian ini disusun berdasarkan distribusi frekuensi dalam bentuk tabel yaitu kejadian anemia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2017 sampai dengan Januari 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah *observational deskriptif* dengan pendekatan *kohort retrospektif*, dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan pada balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif yang datang ke posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar den-

gan orang tua / walinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kejadian anemia defisiensi besi pada anak usia bawah lima tahun dengan riwayat pemberian ASI non eksklusif di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar.

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan jumlah sampel 36 balita yang datang ke Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar pada bulan Januari 2018.

Teknik pemeriksaan Hb pada balita di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar dilakukan dengan menggunakan Hb meter.

Analisa Univariat angka kejadian anemia.

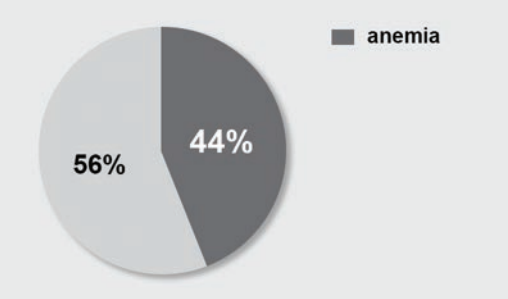
1. Distribusi frekuensi angka kejadian anemia

Tabel 2. Distribusi frekuensi angka kejadian Anemia

Klasifikasi	Frekuensi	Prosentase
Anemia:		
Hb < 11 g/dL	16	44
Tidak Anemia:		
Hb ≥ 11 g/dL	20	56

Sumber : Data Primer, Januari 2018

2. Pie diagram kejadian anemia



Gambar 1. Pie diagram kejadian anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas balita 20 (56%) responden tidak anemia, akan tetapi kejadian anemia pada balita mencapai 44% (16 responden).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian anemia pada balita dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif mencapai 44 %. Hal ini harus menjadi perhatian khusus, mengingat banyaknya dampak negatif yang akan terjadi pada balita dengan anemia di sepanjang daur kehidupannya. Usia balita merupakan tahapan usia yang paling penting (*golden age period*). Pada usia ini pertumbuhan dan perkembangan terjadi sangat pesat. Pada usia ini, otak bayi tumbuh dan berkembang mencapai 80 % berat otak dewasa.

Hemoglobin (Hb) mengalir di dalam darah mengikat Oksigen (O_2) menuju organ-organ penting di seluruh tubuh. Apabila pada usia *golden age period* balita tersebut mengalami anemia defisiensi besi, jumlah Hb di dalam darah pasti menurun begitu pula jumlah oksigen. Dampaknya asupan oksigen yang digunakan untuk perkembangan organ-organ penting tidak akan mencukupi. Sehingga pertumbuhan dan perkembangan organ tidak maksimal. Otak pun jika kekurangan asupan oksigen juga pasti tidak dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal.

Dampak negatif yang ditimbulkan dari anemia defisiensi besi pada anak balita sangatlah serius. Tingginya prevalensi anemia, terutama anemia akibat kekurangan besi, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Anemia yang terjadi pada masa balita akan mempengaruhi kesehatan, perkembangan kognitif dan fisik anak. Seseorang yang menderita defisiensi besi (terutama balita) lebih mudah terserang mikroorganisme, karena kekurangan zat besi berhubungan erat dengan kerusakan kemampuan fungsional dari mekanisme kekebalan tubuh yang penting untuk menahan masuknya penyakit infeksi (Zuffo, *et al*, 2016).

SIMPULAN

Simpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian analisis kejadian anemia defisiensi besi pada anak usia bawah lima tahun dengan riwayat pemberian ASI non Eksklusif di Posyandu Beningrejo, Tasikmadu, Karanganyar yaitu mayoritas balita 20 (56%) responden memang tidak mengalami anemia, akan tetapi kejadian anemia mencapai 44% (16 responden). Hal ini harus menjadi perhatian khusus, mengingat banyaknya dampak negatif yang akan terjadi pada balita dengan anemia di sepanjang daur hidupnya.

DAFTAR PUSTAKA

Al Hasawi, Z, M, Sami A. Al-Rehali, Amani M. Mahros, Ali M. Al-Sisi, Khalid D. Al-Harbi, Ahmed M. Yousef. 2015. High prevalence of iron deficiency anemia in infants attending a well-baby clinic in northwestern Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*. 36(9): 1067–1070. [online] available at https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4613630/pdf/SaudiMedJ-36-1067.pdf. Diakses tanggal 29 Juli 2017.

Artini, P. P. 2015. *Penetapan Kadar Hemoglobin Cara Sahli*. [online] available at http://dokumen.tips/documents/penetapan-kadar-hemoglobindocx.html. Di akses tanggal tanggal 29 Juli 2017.

Dinkes Prov. Jateng. 2014. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014. [online] available at www.dinkesjatengprov.go.id/v2015/dokumen/profil2014/Profil_2014.pdf. Diakses tanggal 29 Juli 2017.

Domellof, M, Christian Braegger, Cristina Campoy, Virginie Colomb, Tamas Decsi, Mary Fewtrell, *et.al*. 2014. Iron Requirements of Infants and Toddlers. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 58(1):119-129. [online] available at http://www.espghan.org/fileadmin/user_upload/guidelines_pdf/Hep_Nutr/Iron_Requirements_ofInfants_and_Toddlers.pdf. Diakses tanggal 20 Juli 2017.

Habib, M.A, Kirsten Black, Sajid B Soofi, Imtiaz Hussain, Zaid Bhatti, Zulfiqar A. Bhutta, Camille R Greenow. 2016. Prevalence and Predictors of Iron Deficiency Anemia in Children under Five Years of Age in Pakistan, A Secondary Analysis of National Nutrition Survey Data 2011–2012. *PLOS ONE*. 11(5):1-13 [online] available at https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4865153/pdf/pone.0155051.pdf. Diakses tanggal 20 Juli 2017.

Helmyati, S, Hamam Hadi, Wiryatun Lestariana. 2007. Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan yang Berhubungan dengan Sosial Ekonomi Keluarga dan Usia Pemberian Makanan Pendamping ASI. *Berita Kedokteran Masyarakat*. Vol. 23 (1):35-40. [Online] available at : https://journal.ugm.ac.id/bkm/article/view/3635/3124. Diakses tanggal 28 Juli 2017.

IDAI. 2011. Suplementasi Besi untuk Anak. *Ikatan Dokter Anak Indonesia*. [online] available at http://www.idai.or.id/wp-content/uploads/2013/02/Re komendasi-IDAISuplemen-Zat-Besi.pdf. Diakses tanggal 28 Juli 2017.

Janus, J, Johns Hopkins, Sarah K. Moerschel. 2016. *American Academy of Family Physicians*. 81(2):1463-1471. [online] available at http://www.aafp.org/ afp/2010/0615/p1462.pdf. Diakses tanggal 28 Juli 2017.

Jayanti, E.N. 2015. Hubungan Antara Pola Asuh Gizi dan Konsumsi Makanan dengan Kejadian Stunting pada Anak Balita Usia 6-24 Bulan. [online] available at http://repository.unej.ac.id/123456789/65968. Diakses tanggal 4 Juli 2017.

Kemenkes RI. 2013. Laporan Akuntabilitas Kinerja Kementrian Kesehatan Tahun 2013. [online] available at www.depkes.go.id/resources/download/.../ profil-kesehatan-indonesia-2013.pdf. Diakses tanggal 28 Juli 2017.

Pasricha, S.R. 2014. Anemia: a Comprehensive Global Estimate. *Blood Journal*. *The American Society of Hematology*. 123(5):611-612. [online] available at http://www.bloodjournal.org/content/bloodjournal/123/5/611.full.pdf. Diakses tanggal 28 Juli 2017.

Wahyuni, A.S. 2004. Anemia Defisien Besi Pada Balita. [online] available at http://library.usu.ac.id/download/fk/fk-arlinda%20sari2.pdf. Diakses tanggal 7 Juli 2017.

WHO. 2007. Assessing The Iron Status of Populations. [online] available at http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/9789241596107.pdf. Diskses tanggal 25 Juli 2017.

Zuffo, C.R.K, Mônica M Osório, Cesar A Taconeli, Suely T Schmidt, Bruno H.C da Silvac, Cláudia C.B Almeidaa. 2016. Prevalence and Risk Factors of Anemia in Children. *Jornal de Pediatria*. 92(4):353-360. [online] available at www.jped.com.br. Diakses tanggal 25 Juli 2017.