

## DAFTAR ISI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP POLA ASUH IBU BALITA DI KABUPATEN BANYUMAS .....	1-15
Dimas Setiyo Kusuma Aji, Erna Kusuma Wati, Setiyowati Rahardjo	
ANEMIA GIZI BESI PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH KABUPATEN BANYUMAS .....	16-31
Hesti Permata Sari <sup>1)</sup> , Endo Dardjito <sup>2)</sup> , Dian Anandari <sup>3)</sup>	
EFEKTIVITAS AERASI, SEDIMENTASI, DAN FILTRASI UNTUK MENURUNKAN KEKERUHAN DAN KADAR BESI ( <i>Fe</i> ) DALAM AIR.....	32-39
Irfan Febiary, Agnes Fitria W <sup>1</sup> , Saudin Yuniarno <sup>2</sup>	
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA MAHASISWA SEMESTER VIII UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN PURWOKERTO .....	40-48
Tia Martha Pundati, Colti Sistiarani, Bambang Hariyadi	
PENGARUH POSISI KERJA ERGONOMI TERHADAP <i>LOW BACK PAIN</i> (LBP) PADA PEKERJA BATIK DI KAUMAN SOKARAJA .....	49-55
Siti Harwanti, Budi Aji, Nur Ulfah	
PERILAKU PERAWATAN KEHAMILAN DALAM PERSPEKTIF BUDAYA JAWA DI DESA KALIORI KECAMATAN KALIBAGOR.....	56-66
Ni Putu Murniasih, Siti Masfiah, Bambang Hariyadi	
RESPONS ORANG HIDUP DENGAN HIV AIDS (OHIDHA) DALAM UPAYA PENANGGULANGAN HIV AIDS DI KABUPATEN SUKOHARJO DAN GROBOGAN .....	67-80
Arrum Firda Ayu Maqfiroch <sup>1)</sup> Zahroh Shaluhiah <sup>2)</sup> , Ani Margawati <sup>3)</sup>	
STATUS GIZI BERDASAR INDEKS IMT/U DAN TB/U PADA ANAK BARU MASUK SEKOLAH DASAR DI PERKOTAAN DAN PEDESAAN .....	81-94
Dyah Umiyarni Purnamasari <sup>1)</sup> , Endo Dardjito <sup>2)</sup> , Kusnandar <sup>3)</sup>	

# **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP POLA ASUH IBU BALITA DI KABUPATEN BANYUMAS**

## **FACTORS ANALYSIS THAT AFFECT PARENTING UNDER FIVE YEARS AT BANYUMAS DISTRICT**

**Dimas Setiyo Kusuma Aji, Erna Kusuma Wati, Setiyowati Rahardjo**  
**Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan**  
**Universitas Jenderal Soedirman**

### **ABSTRAK**

Air adalah bahan penting dalam hidup. Air dengan tingkat kekeruhan dan zat besi tinggi dapat menyebabkan masalah kesehatan. Pengolahan air dapat dilakukan dengan sistem tray, sedimentasi dan filtrasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan sistem tray, sedimentasi dan filtrasi dalam mengurangi kekeruhan dan tingkat zat besi dalam air. Penelitian ini merupakan eksperimen quasy dengan post test hanya dengan desain kelompok kontrol. Metode perawatannya adalah sistem aerasi tray, sedimentasi, penyaringan, sistem aerasi tray, sedimentasi, filtrasi sistem aerasi tray, filtrasi sedimentasi, dan sistem penyemprotan aerasi tray. Penelitian telah dilakukan di Laboratorium Departemen Perikanan dan Kelautan UNSOED dan uji kadar besi telah dilakukan di Laboratorium Kesehatan Purbalingga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem aerasi tray-sedimentasi-filtrasi efektif menurunkan kekeruhan dan tingkat zat besi pada air tanah. Masyarakat dapat menerapkan metode aerator, sedimentasi dan filtrasi untuk mengurangi kekeruhan dan tingkat zat besi pada air tanah.

Kata kunci: kekeruhan, besi, baki aerasi sistem, sedimentasi, filtrasi

### **ABSTRACT**

Maternal parenting plays an important role in determining the nutritional status of children, when parenting less well in terms of feeding, health care and stimulation of development, can affect the growth and development of children. The purpose of this research is to determine factors that influence parenting mothers in Banyumas district. This type of research is observational analytic with cross sectional design approach. Number 97 children of samples (0-59 months) are taken proportionally by cluster random sampling while the respondents is children's mother. The data collection used structure interview with questionnaires. Data analysis used univariate (frequency distribution), bivariate (chi-square) and multivariate (logistic regression). The results showed an association between knowledge ( $p=0.000$ ) and attitude ( $p=0.000$ ) with the mother's parenting. The results of multivariate showed knowledge and attitudes affect maternal parenting together, while knowledge is the most dominant factor that influence the mother's parenting. Effort to increase maternal parenting behavior that is held guidance in the form of training to midwife and cadres in order to enhance the skills and capabilities of counseling to the community to be able to deliver better information on nutrition and maternal parenting.

Keywords : factors, children, maternal parenting.

## PENDAHULUAN

Periode balita merupakan masa kritis bagi pertumbuhan dan perkembangan. Masa ini merupakan periode optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan otak. Masalah kurang gizi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan dapat menjadi penyebab kematian terutama pada balita. Gizi kurang pada balita tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi diawali dengan keterbatasan kenaikan berat. Perubahan berat badan balita dari waktu ke waktu merupakan petunjuk awal perubahan status gizi balita (Depkes RI, 2009a).

Prevalensi kasus gizi kurang pada balita di Indonesia (BB/U<-2SD) memberikan gambaran yang fluktuatif pada tahun 2007 (18,4%), menurun pada tahun 2010 (17,9%), kemudian meningkat pada tahun 2013 (19,6%).

Prevalensi gizi buruk yaitu pada tahun 2007 (5,4%) menurun pada tahun 2010 (4,9%), dan meningkat pada tahun 2013 (5,7%). Berdasarkan data ini masalah gizi akibat dari keadaan yang berlangsung lama, misalnya: kemiskinan, PHBS dan pola asuh yang kurang baik sejak anak dilahirkan (Riskesdas, 2013).

Masalah kesehatan terutama gizi dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling mempengaruhi secara kompleks. Ditingkat rumah tangga, keadaan gizi dipengaruhi oleh kemampuan rumah tangga menyediakan pangan dalam jumlah dan jenis yang cukup, serta pola asuh ibu dalam praktek pemberian makanan, perawatan kesehatan, dan rangsangan perkembangan. Salah satu penyebab timbulnya kurang gizi pada balita adalah akibat pola asuh anak yang kurang memadai (Supariasa

*dkk*, 2012). Pola asuh adalah kemampuan keluarga menyediakan waktu, perhatian dan dukungan dalam memenuhi kebutuhan fisik, mental, dan sosial anak (Soetjiningsih, 2012).

Pengasuhan dilakukan orangtua khususnya ibu. Ibu merupakan seorang anggota keluarga yang menentukan tumbuh kembang balita, terutama fisik, sosial dan emosionalnya, yang tergantung kuantitas dan kualitas dari interaksi antara anak dan orangtua, pola mendidik anak, pemberian perhatian dan pemenuhan kebutuhan anak tersebut (Depkes RI, 2009b).

Pengasuhan ibu dipengaruhi dua faktor yaitu pertama faktor internal yang berasal dari diri (umur ibu, pendidikan dan wawasan ibu, tingkat pengetahuan, sikap ibu, dan konsep peranan ibu dalam keluarga). Kedua Faktor eksternal atau diluar diri ibu

tetapi masih dalam lingkungan keluarga (tradisi yang ada di lingkungannya, sosial ekonomi, karakter anak dan semua yang berasal dari keluarga yang mempengaruhi ibu dalam menerapkan suatu bentuk praktik pola asuh (Soetjiningsih, 2012). Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pola asuh ibu balita di Kabupaten Banyumas (studi di Puskesmas Banyumas dan wilayah kerja Puskesmas II Kembaran.)

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah *observasional analytic* dengan pendekatan desain *cross sectional*. Populasi adalah semua balita dengan usia 0-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Banyumas dan Puskesmas II Kembaran. Jumlah sampel adalah 97 balita yang diambil dengan

teknik *cluster random sampling* secara *proporsional* sedangkan responden adalah ibu kandung dari balita. Pengumpulan data menggunakan wawancara terstruktur dengan instrumen berupa kuesioner. Analisis data dilakukan secara univariat (distribusi frekuensi), bivariat (*chi-square*) dan multivariat (*logistic regression*) dengan metode *enter*. Variabel independen meliputi umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan keluarga, jumlah

anak, jarak kelahiran anak, tingkat pengetahuan ibu, dan sikap ibu. Variabel dependen yaitu pola asuh ibu balita. Pola asuh ibu balita adalah praktek pemberian makan (pemberian ASI dan MP-ASI, persiapan makanan, frekuensi makan), perawatan kesehatan (*hygiene* dan sanitasi, perawatan jika balita sakit), stimulus perkembangan anak (motorik kasar, motorik halus, bahasa, tingkah laku sosial dan kemandirian).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Univariat

Tabel 1. Karakteristik Balita

Variabel	n	%	
<b>Umur Balita</b>			
1-11 bulan	43	44,3	
12-23 bulan	21	21,6	
24-59 bulan	33	34,4	
<b>Jenis Kelamin Balita</b>			
Perempuan	49	50,5	
Laki-laki	48	49,5	
<b>Status Gizi Balita (BB/U)</b>			
Gizi Lebih		2	2,1
Gizi Baik	89	91,8	
Gizi Kurang		5	5,2
Gizi Buruk		1	1,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik balita sebagian besar (44,3%) berusia 0-11 bulan, berjenis kelamin perempuan (50,5%), dan gizi baik (91,8%).

Tabel 2. Karakteristik Ibu Balita

Variabel	n	%
<b>Umur Ibu</b>		
> 30 tahun	45	46,4
≤ 30 tahun	52	53,6
<b>Pendidikan Ibu</b>		
Pendidikan Tinggi	8	8,3
Pendidikan Menengah	28	28,9
Pendidikan Dasar	61	62,9
<b>Pekerjaan Ibu</b>		
Tidak Bekerja	79	81,4
Bekerja	18	18,6
<b>Pendapatan Keluarga</b>		
Tinggi (≥UMK Banyumas)	55	56,7
Rendah (<UMK Banyumas)	42	43,3
<b>Jumlah Anak</b>		
Sedikit (≤ 2 anak)	55	56,7
Banyak (> 2 anak)	42	43,3
Variabel	n	%
<b>Jarak Kelahiran Anak</b>		
Baik (≥ 2 tahun)	66	68,0
Kurang Baik (< 2 tahun)	31	32,0
<b>Pengetahuan Ibu</b>		
Baik	66	68,0
Kurang Baik	31	32,0
<b>Sikap Ibu</b>		
Baik	52	53,6
Kurang Baik	45	46,4
<b>Pola Asuh Ibu Balita</b>		
Baik	48	49,5
Kurang Baik	49	50,5

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar (79,4%) ibu balita berusia ≤30 tahun, pendidikan dasar (62,9%), tidak bekerja (81,4%), pendapatan keluarga tinggi atau ≥UMK Banyumas (56,7%), jumlah

anak sedikit atau ≤2 anak (56,7%), jarak kelahiran anak baik atau ≥2 tahun (68,0%), tingkat pengetahuan ibu baik (68,0%), sikap ibu yang baik (53,6%), dan pola asuh ibu balita kurang baik (50,5%).

## 2. Hasil Bivariat

Tabel 3. Hasil Bivariat

Variabel	Pola Asuh Ibu Balita				P value
	Baik		Kurang Baik		
	n	%	n	%	
<b>Umur Ibu</b>					
> 30 tahun	20	44,4	25	55,5	0,472
≤ 30 tahun	28	53,8	24	46,2	
<b>Pendidikan Ibu</b>					
Tinggi dan Menengah	18	50,0	18	50,0	1,000
Dasar	30	49,2	31	50,8	
<b>Pekerjaan Ibu</b>					
Tidak Bekerja	37	46,8	42	53,2	0,405
Bekerja	11	61,1	7	38,9	
<b>Pendapatan Keluarga</b>					
Tinggi (≥ UMK)	30	54,5	25	45,5	0,349
Rendah (< UMK)	18	42,9	24	57,1	
<b>Jumlah Anak</b>					
Sedikit (≤ 2 anak)	27	49,1	28	50,9	1,000
Banyak (> 2 anak)	21	50,0	21	50,0	
<b>Jarak Kelahiran Anak</b>					
Baik (≥2 th)	26	50,0	26	50,0	
Kurang Baik (<2 th)	22	48,9	23	51,1	
Pola asuh ibu dan Balita					
Variabel	Baik		Kurang		P Value
	n	%	n	%	
<b>Pengetahuan Ibu</b>					
Baik	44	66,7	22	33,3	0,000
Kurang Baik	4	12,9	27	87,1	
<b>Sikap Ibu</b>					
Baik	38	73,1	14	26,9	0,000
Kurang Baik	10	22,2	35	77,8	

Pengetahuan ibu variabel lainnya dinyatakan  $H_0$  (p=0,000) dan sikap ibu diterima, artinya tidak ada (p=0,000). Sedangkan enam hubungan dengan pola asuh ibu



balita, variabel tersebut yaitu umur ibu ( $p=0,472$ ), pendidikan ibu ( $p=1,000$ ), pekerjaan ibu ( $p=0,405$ ), pendapatan keluarga ( $p=0,349$ ), jumlah anak ( $p=1,000$ ), dan jarak kelahiran anak ( $p=1,000$ ).

### 3. Hasil Multivariat

Variabel yang dimasukkan

Tabel 4. Hasil Multivariat

No	Variabel	Sig.	Exp. B
1.	Pengetahuan Ibu	0,001	9,115
2.	Sikap Ibu	0,000	6,609

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada dua variabel dinyatakan  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan dengan pola asuh ibu balita, variabel tersebut yaitu

Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel pengetahuan ibu ( $p=0,001$ ) dan sikap ibu ( $p=0,000$ ) menunjukkan nilai  $p$  kurang dari  $\alpha$  5% atau  $p \text{ value} \leq 0,05$ , artinya ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel pengetahuan dan sikap ibu terhadap perilaku pola asuh ibu balita.

ke dalam analisis multivariat merupakan variabel kandidat yang memenuhi persyaratan nilai  $p \text{ value} < 0,25$ , variabel tersebut yaitu pengetahuan ibu dan sikap ibu. Analisis ini digunakan untuk mencari hubungan secara bersama-sama antara variabel bebas/independen dengan variabel terikat/dependen.

Variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap perilaku pola asuh ibu balita adalah pengetahuan ibu karena memiliki nilai Exp B yang lebih besar (9,115)

### 4. Pembahasan

#### a. Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Pola Asuh Ibu Balita

##### 1) Pengetahuan Ibu

Berdasarkan hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa

terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap perilaku pola asuh ibu balita dengan nilai  $p(0,001) \leq \alpha(0,05)$ .

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Irdawati dan Dewati (2010) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku ibu dalam pemenuhan kebutuhan gizi dan pola pemantauan kesehatan anak, serta penelitian Taufiqurrahman (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dengan perilaku pola asuh balita.

Pengetahuan orang tua yang didasari dengan pengetahuan yang baik tentang gizi anak dan pola asuh terhadap anaknya akan memperhatikan perilaku memenuhi kebutuhan gizi dan pemberian pola asuh terhadap anak dalam kesehariannya. Tingginya tingkat pengetahuan dari orangtua akan berpengaruh positif terhadap perilaku pengasuhan anak. Pengetahuan dapat memberikan dorongan orang tua untuk memberikan pola asuh memadai untuk anaknya dalam proses

tumbuh kembang agar optimal (Sediaoetama, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (68,0%) ibu mempunyai pengetahuan baik tentang pola asuh ibu balita. Pola pengasuhan anak yang baik sangat dibutuhkan anak demi mendapatkan tumbuh kembang yang optimal, hal ini tidak lepas dari tingkat pengetahuan ibu terhadap pola asuh yang benar pada balita terhadap masa tumbuh dan kembang (Soetjiningsih, 2012).

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (62,9%) ibu masih berpendidikan dasar seperti tamat SD/ sederajat dan tamat SMP/ sederajat. Selain itu ibu balita yang berpendidikan dasar dengan pengetahuan baik sebesar (67,2%) hampir sama dengan ibu balita yang berpendidikan tinggi dan menengah dengan pengetahuan baik sebesar (69,4%). Pengetahuan diperoleh dari hasil proses belajar baik secara formal maupun informal. Semakin tinggi pendidikan maka semakin bertambah pengetahuannya. Pengetahuan yang

kurang baik akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku ataupun praktek dalam mengasuh anak. Pengetahuan yang kurang juga berhubungan dengan pendidikan yang masih rendah. Orang yang berpendidikan rendah pada umumnya mempunyai pengetahuan yang kurang (Notoatmodjo, 2005).

## 2) Sikap ibu

Berdasarkan hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat sikap ibu terhadap perilaku pola asuh ibu balita dengan nilai  $p(0,000) \leq \alpha(0,05)$ .

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rakhmawati dan Panunggal (2014) menunjukkan bahwa ada hubungan secara signifikan antara sikap ibu dengan perilaku pemberian makanan anak balita, serta penelitian Thorslund *et al* (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap ibu dengan pengasuhan anak.

Sikap merupakan perasaan mendukung atau memihak

maupun perasaan tidak mendukung pada suatu objek dalam penelitian ini yang dimaksud adalah pola asuh. Sikap bersifat evaluatif dan merupakan nilai yang dianut sehingga terbentuk kaitannya dengan perilaku pola asuh. Sikap merupakan perasaan positif atau negatif yang selalu disiapkan, dipelajari dan diatur melalui pengalaman yang memberikan pengaruh khusus pada respon ibu terhadap pola asuh. Sikap bukan merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan faktor predisposisi dari suatu perilaku. Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek (Notoatmodjo, 2007). Sikap merupakan suatu respon terhadap objek dalam hal ini perilaku pola asuh di lingkungan keluarga terutama perilaku pola asuh pada anaknya.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (53,6%) ibu mempunyai sikap

baik tentang pola asuh ibu balita. Pola pengasuhan anak yang baik sangat dibutuhkan anak untuk mendapatkan tumbuh kembang anak yang optimal, hal ini dipengaruhi oleh sikap ibu. Sikap ibu terhadap pola asuh yang benar terhadap anak balita merupakan faktor yang menentukan ibu untuk berperilaku pola asuh yang benar sesuai masa pertumbuhan dan perkembangan anak balita (Notoatmodjo, 2007).

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang memiliki pengetahuan kurang baik dengan sikap kurang baik sebesar (74,2%) dua kali lebih besar dari ibu yang memiliki pengetahuan baik dengan sikap kurang baik sebesar (33,3%). Pengetahuan tentang gizi pada umumnya dapat membentuk sikap dalam diri seseorang dan mempengaruhi perilaku kesehariannya. Tingginya tingkat pengetahuan gizi dari orangtua maupun pengasuh akan membentuk sikap positif terhadap masalah gizi yang pada gilirannya dari pengetahuan kemudian sikap tersebut akan mendorong untuk

menyediakan makanan sehari-hari dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan zat gizi anak, perawatan kesehatan dan stimulus perkembangan (Almatsier, 2009).

## **b. Faktor yang Tidak Berpengaruh dengan Pola Asuh Ibu Balita**

### **1) Umur Ibu**

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan perilaku pola asuh ibu pada balita dengan nilai  $p(0,472) > \alpha(0,05)$ . Hal ini karena persentase dari perilaku pola asuh ibu balita yang kurang baik pada ibu yang berumur  $\leq 30$  tahun sebesar (46,2%) hampir sama dengan ibu yang berumur  $>30$  tahun sebesar (55,6%). Hal ini karena bahwa persentase pengetahuan yang kurang baik antara ibu yang berumur  $\leq 30$  tahun sebesar (26,9%) hampir sama dengan ibu yang berumur  $>30$  tahun sebesar (37,8%).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Aziza dan Mugiati (2012) menunjukkan bahwa umur

ibu dibawah 30 tahun atau umur lebih muda berhubungan signifikan dengan perilaku pola asuh pemberian makanan yang kurang baik pada balita.

### 2) Pendidikan Ibu

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan perilaku pola asuh ibu pada balita dengan nilai  $p (1,000) > \alpha (0,05)$ . Hal ini karena persentase dari perilaku pola asuh ibu balita yang kurang baik pada ibu yang memiliki pendidikan dasar sebesar (50,8%) hampir sama dengan ibu yang memiliki pendidikan menengah dan tinggi sebesar (50,0%).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Apriastuti (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan secara signifikan antara pendidikan ibu dengan pola pengasuhan anak.

### 3) Pekerjaan Ibu

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan perilaku pola asuh ibu pada balita dengan

nilai  $p (0,405) > \alpha (0,05)$ . Hal ini karena persentase dari perilaku pola asuh ibu balita yang kurang baik pada ibu yang bekerja sebesar (38,9%) hampir sama dan dengan ibu yang tidak bekerja sebesar (53,2%).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Salimar *dkk* (2011) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara beban pekerjaan ibu dengan pola pengasuhan balita.

### 4) Pendapatan Keluarga

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan perilaku pola asuh ibu pada balita dengan nilai  $p (0,349) > \alpha (0,05)$ . Hal ini karena persentase dari perilaku pola asuh ibu balita yang kurang baik dengan pendapatan keluarga  $<$  UMK Kabupaten Banyumas sebesar (57,1%) hampir sama dengan ibu yang mempunyai pendapatan keluarga  $\geq$  UMK Kabupaten Banyumas sebesar (45,5%).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Irdawati dan

Dewati (2010) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan pola asuh pada anak balita.

### **5) Jumlah Anak**

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah anak dengan perilaku pola asuh ibu pada balita dengan nilai  $p (1,000) > \alpha (0,05)$ . Hal ini karena persentase dari perilaku pola asuh ibu balita yang kurang dengan jumlah anak banyak ( $> 2$  anak) sebesar (50,0%) hampir sama dengan ibu yang mempunyai jumlah anak sedikit ( $\leq 2$  anak) sebesar (50,9%).

### **6) Jarak Kelahiran Anak**

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran anak dengan perilaku pola asuh ibu pada balita dengan nilai  $p (1,000) > \alpha (0,05)$ .

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Sebagian besar (68,0%) ibu mempunyai tingkat pengetahuan yang

baik, mempunyai sikap yang baik (53,6%), dan mempunyai pola asuh ibu balita yang kurang baik (50,5%).

Tidak ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan pola asuh ibu balita.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan pola asuh ibu balita.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan pola asuh ibu balita.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan ibu dengan pola asuh ibu balita.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah anak ibu dengan pola asuh ibu balita.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran anak dengan pola asuh ibu balita.

Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan pola asuh ibu balita.

Ada hubungan yang signifikan antara sikap ibu dengan pola asuh ibu balita.

Berdasarkan hasil uji multivariat diperoleh hasil bahwa variabel yang mempunyai pengaruh secara

barsama-sama terhadap pola asuh ibu balita yaitu tingkat pengetahuan ibu dan sikap ibu.

### Saran

Bagi Masyarakat Banyumas

Perlu dilakukan upaya perbaikan pengetahuan dan sikap ibu balita terkait pola asuh ibu. Masyarakat diharapkan dapat lebih aktif untuk mencari informasi terkait dengan gizi balita dan pola asuh, seperti membaca informasi yang terdapat di buku KIA ataupun sering bertanya pada bidan desa setempat.

Bagi Puskesmas Banyumas dan Puskesmas II Kembaran

Mengaktifkan kembali kelas ibu balita dan peningkatan program Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dan, khususnya peningkatan pengetahuan dan sikap ibu yang masih kurang baik, dengan cara pembinaan berupa pelatihan pada bidan dan kader, agar meningkatkan keterampilan dan kemampuan melakukan penyuluhan dalam kelas ibu balita.

Bagi Jurusan Kesehatan Masyarakat

Perlu upaya peningkatan pengetahuan dan sikap melalui pengabdian

masyarakat berupa penyuluhan tentang gizi dan perilaku pemberian pola asuh yang benar pada balita.

Bagi Mahasiswa

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor lain yang mungkin berhubungan dengan perilaku pola asuh ibu balita.

### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka : Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2009a. *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. Kesehatan Masyarakat. Jakarta. 2009b. *Status Gizi Masyarakat*. Departemen Kesehatan RI. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Jakarta.
- Irdawati dan Dewati, A. 2010. Hubungan Antara Pengetahuan dengan Perilaku Ibu dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Anak Batita Malnutrisi di Posyandu Desa Sambungan Boyolali. *Jurnal Keperawatan* Vol 03 (02) Juni 2010.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Promosi Kesehatan : Teori dan Aplikasi*. PT. Rineka Cipta : Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. PT. Rineka Cipta : Jakarta.
- Rakhmawati, N. Z., dan Panunggal, B. 2014. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Perilaku Ibu dalam Pemberian Makanan Anak Usia 12-24 Bulan. *Jurnal of Nutrition College* Volume 3 (01) Tahun 2014: 43-50.
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013*. Kementerian Kesehatan RI. Badan Penelitian dan

- Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Sediaoetama, A. D. 2008. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi di Indonesia Jilid I*. Dian Rakyat : Jakarta.
- Soetjningsih, 2012. *Tumbuh Kembang Anak*. Penerbit Buku Kedokteran, EGC : Jakarta.
- Supariasa, I D. N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Penerbit Buku Kedokteran, EGC : Jakarta.
- Taufiqurrahman, M. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Gizi dengan Status Gizi Balita di Kecamatan Kalibagor Kabupaten Banyumas. *Skripsi*. Unsoed, Purwokerto.
- U. 2014. Universal Parental Support-How to Reach Out: A Cross-Sectional Random Sample of Swedish Parents. *Research Article BMC Public Health*. Department of Psychology, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden Vol 14 Oktober 2014



# **ANEMIA GIZI BESI PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH KABUPATEN BANYUMAS**

## ***IRON DEFICIENCY ANEMIA AMONG ADOLESCENT IN BANYUMAS***

Hesti Permata Sari<sup>1)</sup>, Endo Dardjito<sup>2)</sup>, Dian Anandari<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Prodi Ilmu Gizi, <sup>2-3)</sup> Jurusan Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

### **ABSTRAK**

Anemia defisiensi besi pada remaja masih menjadi masalah. Jika tidak diobati, itu akan berlanjut sampai dewasa dan berkontribusi besar terhadap angka kematian ibu, kelahiran prematur, dan bayi dengan berat lahir rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kejadian anemia anemia balita perempuan remaja di daerah perkotaan dan pedesaan Banyumas. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan cross sectional terhadap 120 sampel remaja putri yang belajar di SMA. Pengetahuan data gizi dan citra tubuh diperoleh melalui kuesioner, konsumsi yang didapat melalui recall makanan, kadar hemoglobin dengan test strip, dan analisis dengan uji chi square dan regresi logistik berganda. Sampel penelitian, 70 berasal dari perkotaan dan 50 berasal dari pedesaan, 92,9% gadis remaja perkotaan dan 76% remaja putri menderita anemia di pedesaan. Analisis bivariat menunjukkan bahwa faktor yang terkait dengan kejadian anemia defisiensi besi pada remaja putri di perkotaan adalah asupan protein dan asupan zat besi. Multivariat menunjukkan bahwa sebagian besar faktor kejadian anemia defisiensi besi di perkotaan adalah asupan protein. Kami mengharapkan Dinas Kesehatan bekerja sama dengan Dinas Pendidikan untuk mengatasi masalah anemia remaja.

Kata kunci: Anemia, Remaja, Perkotaan, Pedesaan

### **ABSTRACT**

Iron deficiency anemia in adolescents still be a problem. If it untreated, it will continue into adulthood and contribute greatly to maternal mortality, premature birth, and low birth weight babies. The aim of this studi was to determine the risk factors on the incidence of adolescent girls iron deficiency anemia in urban and rural areas Banyumas. This study conducted with cross sectional approach to 120 sample of adolescent girls who study at the high school. Data knowledge of nutrition and body image obtained through questionnaires, consumption obtained through food recall, Hemoglobin levels with test strips, and analysis by chi square test and multiple logistic regression. The samples of the study, 70 came from urban and 50 were from rural, 92.9% of urban adolescent girls and 76% of adolescent girls in rural sample anemic. Bivariate analysis showed that factors associated with the incidence of iron deficiency anemia in adolescent girls in urban were protein intake and iron intake. Multivariate showed that the most factor on the incidence of iron deficiency anemia in urban was protein intake. We expected Dinas Kesehatan to have a collaboration with the Dinas Pendidikan to solve the problem of adolescent anemia.

Keyword : *Anemia, Adolescents, Urban, Rural*

### **PENDAHULUAN**

Anemia gizi defisiensi besi merupakan anemia yang paling

sering terjadi di dunia. Hasil RISKESDAS 2013 menunjukkan bahwa 22,7% remaja putri mengalami

anemia gizi besi. Hal ini menunjukkan bahwa anemia gizi besi pada remaja sampai saat ini masih menjadi permasalahan gizi di Indonesia karena persentasenya >20% (Riskesdas, 2013 ; Minarto, 2011). Anemia gizi besi adalah keadaan di mana terjadi penurunan jumlah massa eritrosit (red cell mass) yang ditunjukkan oleh penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, dan hitung eritrosit (*red cell count*)(Bakta IM, 2006).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia gizi besi karena mempunyai kebutuhan zat besi yang tinggi untuk pertumbuhan dan peningkatan kehilangan akibat menstruasi. Penelitian menunjukkan bahwa 27% anak perempuan usia 11-18 tahun tidak memenuhi kebutuhan zat besinya sedangkan anak laki-laki hanya 4%, hal ini menunjukkan bahwa remaja putri lebih rawan untuk mengalami defisiensi zat gizi. Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan dan banyak

pantangan terhadap makanan. Bila asupan makanan kurang maka cadangan besi banyak yang dipecah untuk memenuhi kebutuhan. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia gizi besi (Webster, 2012).

Anemia gizi besi dikalangan remaja jika tidak tertangani dengan baik akan berlanjut hingga dewasa dan berkontribusi besar terhadap angka kematian ibu, bayi lahir prematur, dan bayi dengan berat lahir rendah. Selain itu, anemia gizi besi dapat menyebabkan lekas lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas kerja.(Spear, 2000)

Sebuah penelitian menunjukkan sebanyak 27,1% remaja yang berdomisili di perdesaan menderita anemia gizi besi, sedangkan remaja di perkotaan sebesar 22,6%. (Permaesih dan Susilowati, 2005). Angka tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, meskipun menurut Hu *et al* (2014) wilayah perkotaan dan perdesaan berpengaruh terhadap

suatu masalah gizi melalui mekanisme yang berhubungan dengan ketersediaan fasilitas kesehatan maupun ketersediaan makanan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan faktor risiko kejadian anemia gizi besi di wilayah perdesaan dan perkotaan

Dalam Riskesdas (2013), Kabupaten Banyumas menempati ranking tiga Angka Kematian Ibu (AKI) tertinggi di Indonesia dengan jumlah AKI 124,1 ibu per 100.000 kelahiran hidup dengan penyebab utama pendarahan akibat anemia. Sampai saat ini anemia gizi besi pada remaja belum mendapat perhatian serius, penanganan anemia lebih ditekankan pada ibu hamil dengan pemberian tablet Fe padahal menurut WHO (2001) untuk menurunkan resiko kematian dalam persalinan, penangan anemia harus dilakukan sedini mungkin sebelum remaja tersebut mengalami kehamilan. WHO menyatakan bahwa cara terbaik untuk menangani anemia defisiensi besi adalah dengan mengatasi semua faktor secara

bersamaan, yaitu dengan memperbaiki asupan zat besi, pengendalian infeksi dan perbaikan faktor-faktor resiko lain (WHO, 2001).

Berdasarkan AKI yang tinggi di Kabupaten Banyumas, penanganan anemia yang masih dititik beratkan pada ibu hamil, perbedaan faktor risiko kejadian anemia gizi besi di perkotaan dan perdesaan serta belum adanya perhatian terhadap anemia gizi besi pada remaja putri membuat peneliti ingin mengetahui apa saja faktor risiko penyebab terjadinya anemia gizi besi pada remaja putri di perkotaan dan perdesaan wilayah Kabupaten Banyumas.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan selama 6 (enam ) bulan mulai bulan Maret – Agustus 2015. Tempat penelitian ini adalah di SMA Negeri 2 Purwokerto mewakili daerah perkotaan dan MA Al Ikhsan mewakili daerah

perdesaan, dengan jumlah sampel total minimal 100 remaja putri.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dengan jawaban tertutup untuk melihat gambaran faktor intern dan ekstern penyebab anemia yaitu kuesioner pengetahuan gizi, menstruasi dan keadaan lingkungan sosial ekonomi keluarga. Kuesioner sebelum digunakan telah di uji coba pada 30 remaja putri yang bersekolah di SMA/MA/SMK di Kabupaten Banyumas dan diperbaiki hingga semua pertanyaan uji validitas dan reliabilitasnya sesuai ( $p < 0,05$ ). Kuesioner terbuka berupa formulir *food recall* untuk melihat asupan. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital dengan ketelitian 0,1 kg dan *microtoice* untuk pengukuran tinggi badan dengan kapasitas 2 meter dan ketelitian 0,1 cm. Status gizi remaja dihitung menurut *z score* IMT per umur. Sedangkan pengukuran kadar hemoglobin darah menggunakan *strip test* dengan bantuan perawat.

Data dianalisa secara

univariat untuk melihat karakteristik sampel. Analisis bivariat menggunakan analisis *chi-square* menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 120 remaja putri, dengan rincian 70 berasal dari sekolah di perkotaan dan 50 berasal dari sekolah di perdesaan. Sebagian besar sampel berusia sama antara kota dan desa, yaitu 16 tahun, dengan usia terendah 15 dan tertinggi 17 tahun. Berdasarkan pemeriksaan hemoglobin (Hb) sebagian sampel mengalami anemia, yaitu 92,9% sampel remaja putri perkotaan dan 76% sampel remaja putri perdesaan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Permaesih (2005) Remaja yang tinggal diperkotaan berisiko mengalami anemia sebesar 0,8 kali dibanding remaja di perdesaan.

Tabel. 1. Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri

Faktor Risiko	Perkotaan				Perdesaan			
	Frekuensi (orang)	Frekuensi (%)	p	OR	Frekuensi (orang)	Frekuensi (%)	p	OR
<b>Status Gizi</b>								
Kurus	0	0,0			1	2,0		
Normal	62	88,6	0,532	-	40	80,0	0,259	-
Gemuk	5	7,1			8	16,0		
Sangat Gemuk	3	4,3			1	2,0		
<b>Citra Diri</b>								
Puas	27	38,6			14	28,0		
Ketidakpuasan ringan	22	31,4		-	18	36,0		
			0,798				0,311	
Ketidakpuasan sedang	15	21,4			12	24,0		
Sangat tidak puas	6	8,6			6	12,0		
<b>Siklus Menstruasi</b>								
Teratur	59	84,3	1,000	0,727	25	50,0	0,875	0,708
Tidak Teratur	11	15,7			25	50,0		
<b>Lama Menstruasi</b>								
Normal	67	95,7	1,000	0,925	42	84,0	0,646	0,682
Tidak Normal	3	4,3			8	16,0		
<b>Asupan Protein</b>								
Baik	28	40,0	0,008*	0,821	12	24,0	0,521	2,143
Kurang	42	60,0			38	76,0		
<b>Asupan Zat Besi</b>								
Baik	3	4,3	< 0,001*	33,500	0	0,0	-	-
Kurang	67	95,7			50	100,0		
<b>Asupan Vitamin A</b>								
Faktor Risiko	Perkotaan				Perdesaan			
	Frekuensi (orang)	Frekuensi (%)	p	OR	Frekuensi (orang)	Frekuensi (%)	p	OR
Baik	42	60,0	1,000	1,000	28	56,0	0,126	4,5
Kurang	28	40,0			22	44,0		

<b>Asupan Vitamin C</b>								
Baik	8	11,4	1,000	1,088	4	8,0	0,562	1,324
Kurang	62	88,6			46	92,0		
<b>Pengetahuan</b>								
Baik	24	34,3	0,330	3,143	19	38,0	1,000	4,115
Kurang	46	65,7			31	62,0		
<b>Sosial Ekonomi Pendidikan Orang Tua</b>								
Rendah	6	8,6			38	76,0	1,000	0,828
Tinggi	64	91,4	1,000	1,086	12	24,0		
<b>Pendapatan</b>								
Sesuai UMK	55	78,6			18	36,0	0,503	1,603
Di Bawah UMK	15	21,4	1,000	1,098	32	64,0		
<b>Jumlah Anggota Keluarga</b>								
Tidak Berisiko	8	11,4			7	14,0	0,646	1,468
Berisiko	62	88,6	1,000	1,088	43	86,0		

Sumber : data primer 2015

### Status Gizi

Status gizi dalam penelitian ini dikategorikan kurus, normal, gemuk, dan sangat gemuk. Mayoritas remaja di perkotaan, yaitu sebanyak 88,6% memiliki status gizi normal, tidak terdapat remaja putri dengan status gizi kurus. Status gizi remaja di perdesaan lebih bervariasi meskipun mayoritas remaja putri di perdesaan juga memiliki status gizi normal,

yaitu sebanyak 80%. Berdasarkan uji bivariat, tidak terdapat hubungan bermakna secara statistik antara faktor status gizi terhadap dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di perkotaan ( $p=0,532$ ) maupun perdesaan ( $p=0,269$ ). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Gupta *et al.*, (2012) di India yang menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT terhadap anemia pada

remaja putri. Begitu pula dengan penelitian Penelitian oleh Hanafi *et al.*, (2013) bahwa tidak ada hubungan signifikan antara status hemoglobin dengan indeks massa tubuh pada remaja putri ( $P=0,902$ ).

Sebagian besar responden memiliki status gizi baik meskipun berdasar recall asupan protein kurang. Bila asupan protein kurang, maka sumber energi didapat selain dari protein, yaitu karbohidrat dan lemak. (Almatsier, 2003) Asupan lemak berlebihan dari makanan jika tidak digunakan dapat disimpan dan bentuk lemak tubuh (Duyff *et al.*, 2012). Seseorang yang kelebihan persen lemak tubuh memiliki masalah penimbunan lemak yang berlebihan, sehingga dapat berakumulasi di hati. Akumulasi ini dapat memicu pembentukan peroksida lipid yang pada akhirnya akan mempengaruhi proses metabolisme besi sehingga akan terjadi radikal bebas. (Mayes, 2003) Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelebihan asupan lemak juga dapat menyebabkan anemia.

### Citra Diri

Meskipun rata-rata remaja

memiliki status gizi normal, namun hanya terdapat 38,6% remaja putri dipertanian yang menyatakan puas terhadap citra dirinya. Hal yang sama juga terjadi pada remaja di perdesaan, hanya 28% dari sampel remaja putri di perdesaan yang menyatakan puas dengan dirinya. Sehingga dapat disimpulkan salah satu masalah remaja putri di perkotaan dan perdesaan adalah citra diri. Citra diri ini sangat dipengaruhi oleh gaya hidup. Gaya hidup saat ini telah menghilangkan batas-batas budaya lokal, daerah, maupun nasional karena arus gelombang gaya hidup global dengan mudahnya berpindah-pindah tempat melalui perantara media massa (Rasyid, 2005). Media massa yang akhir-akhir ini merebak telah mengubah persepsi citra tubuh remaja hingga ke wilayah perdesaan. iklan-iklan yang menayangkan aktris sebagai model dengan tubuh langsing dan tinggi akan lebih mudah memikat remaja putri dan membentuk persepsi bahwa cantik itu langsing. (Khomsan, 2003)

Citra tubuh atau citra diri adalah persepsi, pemikiran, dan

perasaan seseorang terhadap tubuhnya. Citra tubuh ini dapat mempengaruhi gaya hidup seseorang yang ditunjukkan dengan perilaku makan (Stang *et al*, 2005; Grogan 2007). Remaja putri memang cenderung tidak puas dengan dirinya (Rahayu dkk, 2012). Ketidakpuasan ini bisa muncul karena remaja putri memiliki konsep tubuh ideal dalam pikirannya, namun dia merasa bahwa tubuhnya sendiri belum memenuhi kriteria tubuh ideal tersebut (Grogan, 2008).

Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna secara statistik antara faktor citra diri terhadap dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di perkotaan ( $p=0,798$ ). Hasil serupa juga ditunjukkan oleh penelitian Goswami *et al.*,(2012). Dalam penelitiannya Goswami *et al.*, (2012), mengemukakan bahwa tidak ada hubungan antara citra tubuh dengan anemia pada populasi yang diteliti ( $P=0,860$ ). Citra tubuh berhubungan secara tidak langsung dengan anemia gizi besi, dimana citra tubuh mempengaruhi perilaku makan,

perilaku makan berkaitan dengan pemilihan makanan. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahayu (2012) yang menyatakan ada hubungan perilaku makan dengan tingkat konsumsi zat besi.

### **Siklus dan Lama menstruasi.**

Terkait dengan siklus dan lama menstruasi, remaja di perkotaan sebanyak 84,3% memiliki siklus menstruasi yang teratur dan sebanyak 95,5% yang lama menstruasinya normal. Di perdesaan, antara remaja putri yang menstruasinya teratur dan tidak teratur sama, yaitu 50% (25 orang), sementara lama menstruasinya sebagian besar normal, yaitu sebanyak 84%.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan antara periode menstruasi dengan kejadian anemia gizi besi baik di perkotaan maupun perdesaan. hal serupa juga terjadi pada analisis bivariat untuk lama menstruasi, dimana hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia gizi besi tidak bermakna baik di perkotaan maupun perdesaan. sebagian besar responden baik yang



anemia maupun tidak anemia menunjukkan siklus dan lama menstruasi yang normal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Dian (2011) dalam penelitiannya di SMA N 2 Semarang, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia. Tidak adanya hubungan siklus dan lama menstruasi dengan kejadian anemia gizi besi diduga karena pada penelitian ini tidak dilakukan pengukuran banyaknya darah yang keluar selama menstruasi.

Besarnya zat besi yang hilang pada saat menstruasi tergantung pada banyaknya jumlah darah yang keluar setiap periode menstruasi. Kehilangan besi mengakibatkan cadangan besi semakin menurun, keadaan ini disebut *iron depleting state* (Bakta, 2006). Banyaknya darah yang keluar berpengaruh pada kejadian anemia karena remaja putri tidak mempunyai persediaan zat besi yang cukup dan absorpsi zat besi yang rendah ke dalam tubuh sehingga tidak dapat menggantikan zat besi yang hilang selama menstruasi. Semakin pendek siklus menstruasi serta semakin lama

periode menstruasi seorang remaja putri, maka kehilangan zat besi yang dialami akan semakin besar. (Nicoletti, 2003)

### **Asupan Protein**

Terkait dengan asupan gizi protein, sebagian besar remaja putri baik di perkotaan maupun perdesaan memiliki asupan protein kurang. Sebanyak 60% remaja putri perkotaan dan 76% remaja putri di perdesaan memiliki asupan protein kurang. Asupan protein dikategorikan kurang bila asupan sehari <80% (Widajayanti, 2010).

Uji bivariat menunjukkan bahwa asupan protein pada remaja putri diperkotaan berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi ( $p=0,0008$ ) dengan nilai OR= 0,821 memperlihatkan bahwa remaja yang konsumsi proteinnya baik akan berisiko 0,821 lebih rendah untuk mengalami anemia dibanding dengan remaja yang asupan proteinnya kurang. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian serupa yang pernah dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Dian

(2011) menunjukkan bahwa asupan protein berpengaruh terhadap kejadian anemia gizi besi pada remaja. Lebih lanjut Fridiyanti (2000) menyatakan dalam penelitiannya bahwa remaja yang kekurangan protein berisiko 3,48 kali lebih besar mengalami anemia daripada remaja yang tidak mengalami kekurangan asupan protein. (Fridiyanti, 2000). Namun hasil tersebut berbeda dengan analisis bivariat hubungan asupan protein dengan kejadian anemia diperdesaan ( $p > 0.005$ ).

### **Asupan Zat Besi**

Asupan zat besi pada remaja putri di perkotaan dan perdesaan menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki asupan zat besi yang kurang, yaitu sebanyak 95,7% remaja putri perkotaan dan 100% remaja putri perdesaan. Hal ini tidak lepas dari pola makan remaja yang cenderung tinggi lemak dan karbohidrat sederhana (Webster, 2012).

Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa remaja putri diperkotaan yang memiliki asupan zat

besi yang kurang akan berisiko 33,5 kali lebih tinggi untuk mengalami anemia gizi besi dibandingkan dengan remaja yang memiliki asupan zat besi yang baik. Hasil ini tidak sama dengan uji untuk remaja diperdesaan. Hal ini terjadi karena hasil recall asupan zat besi responden di perdesaan 100% memiliki asupan kurang sehingga tidak dapat dilakukan analisis. Hasil recall mungkin dapat mengalami kesalahan karena banyak faktor yang mempengaruhinya, diantaranya : keadaan responden, adanya *flat slope syndrom*, kesalahan dalam mengkonversi URT, dll. (Widajanti, 2010). Cendani (2011) bahwa asupan zat besi dapat mempengaruhi kadar hemoglobin remaja putri. Penelitian Zlotkin *et al* (2013) di Kanada menunjukkan bahwa fortifikasi mikronutrien menggunakan serbuk tabur yang mengandung besi pada makanan sangat efektif dalam mengatasi anemia.

Keterkaitan zat besi dengan kadar hemoglobin dapat dijelaskan bahwa zat besi merupakan komponen utama yang memegang peranan

penting dalam pembentukan darah (hemopoiesis) yaitu pembentukan molekul hemoglobin (Aru dkk, 2006). Simpanan zat besi dalam tubuh (ferritin dan hemosiderin) terdapat pada hati, limpa dan sumsum tulang. Apabila jumlah zat besi dalam bentuk simpanan cukup, maka kebutuhan untuk pembentukan sel darah merah dalam sumsum tulang akan selalu terpenuhi. Namun bila asupan makanan yang mengandung zat besi kurang dalam jangka panjang, maka simpanan besi dalam tubuh pun akan berkurang, akibatnya kadar hemoglobin darah turun. Hal inilah yang menyebabkan terjadinya anemia gizi besi. (Guyton, 2008)

#### **Asupan Vitamin A dan Vitamin C**

Berdasarkan hasil *recall*, sebanyak 60% remaja putri perkotaan dan 56% remaja putri perdesaan memiliki asupan vitamin A baik. Sebanyak 88,6% remaja putri perkotaan dan 92% remaja putri perdesaan memiliki asupan vitamin C kurang. Penelitian Webster menunjukkan bahwa asupan sayur dan buah pada remaja putri rendah, hanya 7,2% remaja putri yang

memenuhi asupan sayur dan buah (Webster, 2012). Sayur dan buah tersebut banyak mengandung vitamin A dan C yang dapat membantu penyerapan zat besi yang berguna untuk mencegah anemia (Wirakusuma, 1999 ; Almatsier 2003).

#### **Asupan Vitamin A**

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan asupan vitamin A dengan kejadian anemia gizi besi baik di perkotaan ( $p=1,000$ ) maupun perdesaan ( $p=0,126$ ). Hasil serupa juga ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Zakiyah (2009) yang menunjukkan hasil yang sama yaitu asupan vitamin A tidak memiliki hubungan dengan kejadian anemia dengan taraf signifikansi 0,102.

Tidak ada hubungan antara asupan vitamin A dengan kadar hemoglobin dalam penelitian ini karena tingkat konsumsi vitamin A saja tidak mampu meningkatkan kadar hemoglobin. Penelitian Seck et al (2010) menyatakan bahwa perlu adanya dukungan dari asupan lain dalam membantu proses pembentukan

hemoglobin seperti asupan zat besi, protein dan zat gizi yang membantu proses penyerapan zat besi di dalam tubuh yaitu vitamin C.

Panth *et al* (2008) menyatakan dalam upaya peningkatan kadar hemoglobin, pemberian asupan zat besi atau vitamin A saja tidak mampu meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan. Hal ini dikarenakan jika salah satu asupan zat gizi tersebut tidak adekuat maka akan terjadi gangguan dalam pembentukan butir-butir darah (hematopoiesis) yaitu pembentukan molekul hemoglobin. Hal ini diperkuat oleh penelitian Ahmed *et al* (2006) menyatakan bahwa pemberian asupan atau suplemen vitamin A pada perempuan Nepal tidak mampu mengatasi kekurangan zat besi yang adekuat.

### **Asupan Vitamin C**

Analisis bivariat menunjukkan bahwa hubungan asupan vitamin C dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri tidak memiliki hubungan yang bermakna baik analisis remaja putri perkotaan ( $p=1,000$ ) maupun perdesaan ( $0,562$ ).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fernandez dkk (2010). Tidak adanya hubungan yang bermakna pada penelitian ini dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi penyerapan besi di dalam tubuh diantaranya ada zat anti gizi yang tidak diteliti dalam penelitian ini (Seck *et al*, 2010). Beberapa zat anti gizi yang dapat menghambat penyerapan zat besi diantaranya tanin dalam teh dan kopi, fosvitin dalam kuning telur, asam fitat dalam kacang-kacangan, fosfat, kalsium, dan serat (Almatsier, 2003)

### **Pengetahuan tentang anemia**

Sebanyak 65,7 % remaja putri perkotaan dan 62% remaja putri perdesaan memiliki pengetahuan tentang anemia yang baik. Berdasarkan uji bivariat, didapat nilai  $p > 0,005$  baik untuk analisis remaja putri di perkotaan maupun perdesaan. Hal tersebut berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri perkotaan dan perdesaan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Farida (2006) yang

menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia dengan  $P=0,358$  pada remaja putri. Penelitian lainnya yang sejalan adalah Ikhmawati (2013), menunjukkan hasil uji  $P=0,233$  lebih besar dari 0,05 berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang anemia terhadap kadar hemoglobin. Penelitian Verma *et al.*, (2004) di India menunjukkan tidak ada hubungan signifikan pengetahuan tentang anemia dengan anemia pada remaja putri.

Tidak adanya hubungan yang bermakna pada penelitian ini dikarenakan pengetahuan tentang anemia gizi besi diperoleh dalam proses belajar di sekolah, yaitu pada mata pelajaran biologi. Pengetahuan yang didapat dalam proses pembelajaran wajib dirasa kurang dapat dipahami oleh sampel sehingga belum dapat mengubah sikap dan tindakan ke arah perilaku sehat dalam mencegah anemia.

### **Sosial ekonomi keluarga**

Hasil analisis bivariat menunjukkan

tidak terdapat hubungan pendidikan orang tua dengan kejadian anemia gizi besi baik di perkotaan maupun perdesaan. Tingkat pendidikan tinggi orang tua yang tidak diiringi perubahan perilaku tidak dapat mengubah keadaan gizi responden. Jika pengetahuan diikuti perubahan perilaku maka seseorang yang pengetahuan gizinya rendah, akan berperilaku memilih makanan yang menarik panca indra dan tidak mengadakan pemilihan makanan berdasarkan nilai gizi makanan. Sebaliknya semakin tinggi pengetahuan gizinya akan lebih banyak mempergunakan pertimbangan rasional pengetahuan tentang nilai gizi makanan tersebut (Khomsan, 2003).

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan pendapatan orang tua dengan kejadian anemia gizi besi baik di perkotaan maupun perdesaan. Pada penelitian Rahayu (2012) menyatakan bahwa tingkat pendapatan yang cukup belum tentu menjamin baiknya asupan. karena tingkat pendapatan belum tentu teralokasikan cukup untuk

keperluan makan

Hal yang sama juga terjadi pada variabel jumlah anggota keluar. Hasil analisis tidak memperlihatkan hubungan yang bermakna antara jumlah anggota keluarga dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri baik di perkotaan maupun perdesaan. Sebagian besar sampel memiliki jumlah anggota keluarga > 4 orang yang tinggal dalam satu rumah.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Berdasarkan 13 faktor yang diteliti dalam penelitian ini, terdapat 2 faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di perkotaan, yaitu faktor asupan protein ( $p=0,005$ ) dan asupan zat besi ( $<0,0001$ ). Remaja putri yang konsumsi proteinnya baik akan berisiko 0,821 lebih rendah untuk mengalami anemia dibanding dengan remaja putri yang asupan proteinnya kurang. Remaja putri diperkotaan yang memiliki asupan zat besi yang kurang akan berisiko 33,5 kali lebih tinggi untuk mengalami anemia gizi besi dibandingkan dengan

remaja yang memiliki asupan zat besi yang baik. Sebaliknya, tidak terdapat satupun dari 13 faktor yang secara teori berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di perdesaan.

### **SARAN**

Kepada guru disarankan untuk memberikan penyuluhan kepada remaja putri untuk meningkatkan asupan makanan yang tinggi protein dan zat besi seperti daging merah, telur, dan hati serta mengurangi asupan makan yang dapat menghambat penyerapan besi seperti teh dan kopi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmed, F., Mahmuda, I and Sattar, A. 2006. Anemia and deficiency in poor urban pregnant women of Balangdes. *Asia Pasific Journal Clinical Nutrition*. 12 (4):460-466
- Almatsier, S, 2003, Prinsip Dasar Ilmu Gizi, Gramedia, Jakarta.
- Aru, W., Bambang, S., Idrus, A., Marcellus, S dan Siti, S, 2006, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II, Pusat Penerbitan Departemen penyakit Dalam FKUI, Jakarta.
- Bakta IM, 2006, Pendekatan Terhadap Pasien Anemia. In : Sudoyo AW, Bambang Setiyohadi, Idrus Alwi, Marcellus Simadibrata K, Siti Setiati, editors, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, edisi IV, jilid II, Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit

- Dalam FK UI. Jakarta. p.622-623.
- Cendani, C dan Murbawani, E. 2011. Asupan mikronutrien, kadar hemoglobin dan kesegaran jasmani remaja putri. *Jurnal Media Medika Indonesiana*. 45 (1): 26-33.
- Dian Purwitaningtyas Kirana, 2011, Hubungan Asupan Zat Gizi Dan Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA N 2 Semarang, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang.
- Dian Purwitaningtyas Kirana, 2011, Hubungan Asupan Zat Gizi Dan Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA N 2 Semarang. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang
- Duyff R, 2012, American Dietetic Association, Complete Food and Nutrition Guide, (4th edition), John Wiley and Son Inc. New Jersey,
- Farida I, 2006, Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Gebod, Kabupaten Kudus, [tesis].
- Fernandez, R., Ilman, S dan Muhammad, H, 2010, Hubungan tingkat asupan protein, besi dan vitamin C dengan kadar hemoglobin siswi kelas XI SMU Negeri 1 Ngawi. *Jurnal Media Gizi Masyarakat Indonesia*. 17 (1): 91-102.
- Fridieyanti R, Uripi V, Damanik R, 2000, Hubungan Konsumsi Energi-Protein dengan Glukosa Darah an Tekanan Darah Anak Sekolah Dasar Penerima PMT-AS di Kabupaten Kupang Propinsi Nusa Tenggara Timur. In: *Media Gizi dan Keluarga*. Desember, Vol. XXIV (2); p.54-61.
- Goswami S, Sachdeva S, Sachdeva R, 2012, Body Image Satisfaction Among Female College Students. *Industrial Psychiatry Journal*. 2(1), 168-172
- Grogan, S, 2007, *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*, Routledge, New York.
- Grogan, S, 2008, *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*. Routledge. New York. Rahayu
- Gupta A, Parashar A, Thakur A, Sharma D. 2012. Anemia Among Adolescent Girls in Shimla Hills of North India: Does BMI and Onset of Menarche Have A Role?. *Indian Journal of Medical Science*. 66(5):126-30. Hanafi et al.,(2013).
- Guyton, L, 2008, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11*, EGC, Jakarta
- Hanafi MI, Abdallah AR, Zaky A, 2013, Study of hemoglobin level and body mass index among preparatory year female students at Taibah University, Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 8(3): 160-166.
- Hu et al, 2014, Disparity of anemia prevalence and associated factors among rural to urban migrant and the local children under two years old: a population based cross-sectional study in Pinghu, China. *BMC Public Health* 2014.
- Ikhmawati Y, Sarbini D, Dyah S, 2013, Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Anemia dan Kebiasaan Makan Terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Asrama SMA MTA Surakarta, Prosiding Seminar Nasional Food Habit and Degenerative Diseases, Surakarta, P.72-79
- Khomsan A, 2003, Pangan dan gizi untuk kesehatan, PT Grafindo Persada, Jakarta
- Mayes PA, Botham KM, 2003, Lipid Transport & Storage dalam *Harper Illustrated Biochemistry*, Murray RK, Granner DK, Mayes PA, Rodwel VW, Mc-Graw Hill Companies, US.
- Minarto, 2011, Rencana Aksi Pembinaan Gizi Masyarakat (RAPGM) Tahun 2010 -2014. Direktur Bina Gizi, Ditjen Bina Gizi dan KIA.

- Nicoletti, Carusso M, Coco M, Mancuso M, 2003, Menstrual Disorder in Adolescents, *Ital J Pediatr*; vol 29,p.110-113.
- Permaesih, Dewi, Susilowati Herman, 2005, Faktor – faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja, *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol 33, No-4.2005: 162-171
- Peri faktor – faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja. *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol 33, No-4.2005: 162-171
- Rahayu, SD dan Dieny, FF, 2012, Citra tubuh, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, pengetahuan gizi, perilaku makanan dan asupan zat besi pada siswi SMA, *Jurnal Media Medika Indonesiana*. 46 (3): 184-194.
- 33 ***Jurnal Kemas Indonesia*, Volume 8, Nomor 1, Januari 2016, Hal. 15-33**  
(<http://www.kompas.com>)
- Riset Kesehatan Dasar (riskesdas), 2013, Badan Penelitian Dan Pengembangan KesehatanRiwidikdo. H. 2007. *Statistik Kesehatan*. Mitra Cendikia Press, Yogyakarta.
- Seck, B., Jackson, R and Maco, C, 2010, Multiple contributors to iron deficiency and anemia in Senegal, *International Journal of Food and Nutrition*, 61 (2): 204-216.
- Spear, Bonnie A, 2000, Adolescent Nutritions : General. In :*Nutrition Throughout the Life Cycle*. McGraw-Hill.Boston. p.262
- Stang J, Story M. 2005. *Guidelines for Adolescent Nutrition Services*. Minneapolis, MN: Center for Leadership, Education and Training in Maternal and Child Nutrition, Division of Epidemiology and Community Health, School of Public Health, <sup>iesota.</sup>
- verma A, Kawai VS, Kedia G, Kumar D, Chauhan J, 2004, Factors Influencing Anaemia Among Girls of School Going Age (6-18 Years) from The Slums of Ahmedabad City, *Indian Journal of Community Medicine*, 29(1): 25-26.
- Webster-Gandy, Joan. Angela Madden. Michelle Holdsworth, 2012. *Oxford Handbook of Nutrition and Dietetics*. Oxford public press. English
- Control. A guide for programe Manager. Geneva
- Widajanti L, 2010, *Survei Konsumsi Gizi*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Wirakusumah, ES ,1999, *Perencanaan Menu Anemia Gizi Besi*, Trubus Agrowidya, hal.1 -30, Jakarta.
- Zlotkin, S., Paul,A and Claudia, S. 2013. Home- fortification with iron and zinc sprinkles or iron sprinkles alone successfully treats anemia in infants and young children. *Journal Nutririon*. 133 (8): 1075-1080.



**EFEKTIVITAS AERASI, SEDIMENTASI, DAN FILTRASI UNTUK  
MENURUNKAN KEKERUHAN DAN KADAR BESI (*Fe*) DALAM AIR**

**THE EFFECTIVENESS OF AERATION, SEDIMENTATION, AND  
FILTRATION FOR REDUCING TURBIDITY AND IRON LEVEL IN  
WATER**

**Irfan Febiary, Agnes Fitria W<sup>1</sup>, Saudin Yuniarno<sup>2</sup>  
Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan  
Universitas Jenderal Soedirman**

**ABSTRAK**

Air adalah bahan penting dalam hidup. Air dengan tingkat kekeruhan dan zat besi tinggi dapat menyebabkan masalah kesehatan. Pengolahan air dapat dilakukan dengan sistem tray, sedimentasi dan filtrasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan sistem tray, sedimentasi dan filtrasi dalam mengurangi kekeruhan dan tingkat zat besi dalam air. Penelitian ini merupakan eksperimen quasy dengan post test hanya dengan desain kelompok kontrol. Metode perawatannya adalah sistem aerasi tray, sedimentasi, penyaringan, sistem aerasi tray, sedimentasi, filtrasi sistem aerasi tray, filtrasi sedimentasi, dan sistem penyemprotan aerasi tray. Penelitian telah dilakukan di Laboratorium Departemen Perikanan dan Kelautan UNSOED dan uji kadar besi telah dilakukan di Laboratorium Kesehatan Purbalingga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem aerasi tray-sedimentasi-filtrasi efektif menurunkan kekeruhan dan tingkat zat besi pada air tanah. Masyarakat dapat menerapkan metode aerator, sedimentasi dan filtrasi untuk mengurangi kekeruhan dan tingkat zat besi pada air tanah

Kata kunci: kekeruhan, besi, baki aerasi sistem, sedimentasi, filtrasi

**ABSTRACT**

Water is an essential material in live. Water with high level of turbidity and iron can lead to health problems. Water treatment can be done by aerasi sistem tray, sedimentation and filtration. The aim of this study was to know the effectiveness of aerasi sistem tray, sedimentation and filtration on reducing turbidity and iron level in water. This study was a quasy experiment with post test only with control group design. The methods are treatment with aerasi tray system, sedimentation, filtration, aerasi tray system-sedimentation, aerasi tray system-filtration, sedimentation-filtration, and aerasi tray system-sedimentation-filtration. The study has been conducted in Fishery and Marine Departement Laboratory UNSOED and iron level test has beed conducted in Health Laboratory o Purbalingga. The result showed treatment of aerasi tray system-sedimentation-filtration efektif toreduce turbidity and iron level in groundwater. The society can apply the aerator, sedimentation and filtration methods to reduce turbidity and iron level in groundwater

Keywords : turbidity, iron, aerasi sistem tray, sedimentation, filtration

## PENDAHULUAN

Secara fisik air yang sehat tampak jernih, tidak berwarna tidak berasa dan tidak berbau. Rasa air sering kali di hubungkan dengan bau air. Bau air dapat di sebabkan oleh bahan – bahan kimia terlarut, ganggang, plankton, tumbuhan air dan hewan air, baik yang masih hidup maupun yang sudah mati (Nugroho, 2006). Kekeruhan, disebabkan adanya kandungan *Total Suspended Solid* dan *Total Dissolved Solid*. *Total Suspended Solid* dapat bersifat organik maupun anorganik. Zat organik berasal dari lapukan tanaman dan hewan, sedangkan zat anorganik biasanya berasal dari lapukan batuan dan logam. *Total Dissolved Solid* adalah bahan–bahan terlarut (diameter  $<10^{-6}$  mm) dan koloid (diameter  $< 10^{-6} - 10^{-3}$  mm) yang berupa senyawa – senyawa kimia dan bahan – bahan lain (Joko, 2010).

Kekeruhan dalam air minum tidak boleh lebih dari 5 NTU. Penurunan kekeruhan ini sangat diperlukan karena selain ditinjau dari segi estetika yang kurang baik juga

proses desinfeksi untuk air keruh sangat sukar, hal ini disebabkan karena penyerapan beberapa koloid dapat melindungi organisme dari desinfektan (Joko, 2010). Selain secara fisik air tersebut tidak keruh, air minum yang sehat menurut Permenkes RI No 416 tahun 1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air menetapkan parameter wajib untuk kadar Fe dalam air minum maksimum yang diperbolehkan adalah 0,3 mg/L (Effendi, 2003). Fe adalah logam esensial bagi tubuh yang dalam dosis tinggi bersifat toksik, sedangkan dalam dosis rendah dapat mengakibatkan defisiensi Fe. Konsumsi Fe dalam dosis tinggi bisa menyebabkan toksisitas, dan menyebabkan kematian pada anak-anak berusia kurang dari 6 tahun. Toksisitas ditandai dengan gejala muntah disertai dengan darah (Widowati, 2008).

Kadar Fe (besi) pada air dapat dikurangi dengan pengolahan cara aerasi, yakni memberikan kontak langsung dengan udara sebanyak-

banyaknya. Hal ini bertujuan agar terbentuk  $Fe^{3+}$  yang dapat mengendap dalam air (Waluyo, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Lutfihani dan Purnomo (2015), menjelaskan ada penambahan jumlah oksigen terlarut dan penurunan Fe menggunakan perlakuan Aerasi sistem tray.

Partikel besi yang telah terpisah kemudian akan mengendap. Proses pengendapan atau yang biasa disebut proses sedimentasi dalam pengolahan air merupakan serangkaian proses pengolahan air dengan memanfaatkan gaya tarik gravitasi bumi. Dengan demikian partikel-partikel yang memiliki massa jenis lebih tinggi dari air akan mengendap di dasar air. Unit sedimentasi membutuhkan kondisi aliran yang tenang untuk memaksimalkan proses pengendapan (Notodarmojo, 2004). Faktor yang dapat mempengaruhi kinerja dan efisiensi bak sedimentasi seperti pengaruh bentuk geometri bak sedimentasi (Razmi, 2009), pengaruh kecepatan aliran (Guo, 2009), pengaruh inlet dan outlet (Ahmadi,

2007). Bak pengendapan ideal dimaksudkan untuk mendapatkan hasil endapan yang optimal melalui pengaturan besar kecilnya bak yang akan dibangun. Pada setiap kedalaman akan mempengaruhi kecepatan pengendapan dan waktu tinggal (Sugiarto, 2008). Ukuran bak sedimentasi menyesuaikan dengan penyediaan kebutuhan air bersih yang diperlukan.

Partikel-partikel yang memiliki massa jenis hampir sama dengan air akan sukar untuk mengendap dengan sendirinya maka dari itu perlu adanya penyaringan terhadap partikel-partikel tersebut. Metode filtrasi saat ini telah banyak mengalami modifikasi diantaranya dengan mengkombinasikan arah aliran dan media penyaringannya. Teknologi saringan pasir lambat yang banyak diterapkan di Indonesia adalah saringan pasir lambat dengan arah aliran dari atas ke bawah (*down flow*) (Said, 1999). Metoda saringan pasir lambat juga bisa digunakan dengan arah aliran *up flow* yaitu arah aliran dari bawah ke atas dengan susunan media yang dibalik juga.

Kelebihan dari *up flow* jika saringan telah jenuh atau buntu, dapat dilakukan pencucian dengan cara membuka kran penguras. Air bersih dimasukkan dari atas kemudian endapan akan turun dengan sendirinya dan keluar melalui kran (Said, 1999). Bahan-bahan yang sering digunakan sebagai media filtrasi diantaranya seperti karbon aktif, zeolite dan pasir aktif. Penelitian yang dilakukan oleh Saifudin dan Astuti (2005), didapatkan efektifitas kombinasi media filter yang paling efektif adalah dengan menggunakan pasir dan zeolite yaitu 93,52%.

Tujuan penelitian ini ingin mengetahui penurunan kadar besi dan kekeruhan dalam air yang mencakup proses aerasi, sedimentasi dan filtrasi.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*) dengan desain penelitian *post test only with control group design* dimana subyek dibagi dalam dua kelompok (atau lebih).

Kelompok pertama merupakan unit percobaan unuk perlakuan dan kelompok kedua merupakan kelompok kontrol kemudian dicari perbedaan antara pengukuran dari keduanya, dan perbedaan ini dianggap sebagai akibat perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh air yang memiliki tingkat kekeruhan dan kadar Fe tinggi (>NAB) yaitu sebesar 5 NTU dan 0,3 mg/L. Sampel dalam penelitian ini adalah air tanah di SD Negeri 3 Sumbang, Desa Sumbang, Kabupaten Banyumas. Penelitian ini menggunakan tujuh perlakuan dengan analisis data dilakukan dengan membandingkan data hasil pengukuran terhadap tingkat kekeruhan dan kadar Fe dengan baku mutu Permenkes No 416 tahun 1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air. Data hasil pengukuran dari masing-masing perlakuan terhadap tingkat kekeruhan dan kadar Fe dibandingkan dengan baku mutu Permenkes No 416 tahun 1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air untuk mengetahui perlakuan tersebut efektif atau tidak dalam menurunkan tingkat kekeruhan

dan kadar besi dalam air tanah. Perlakuan dikatakan efektif jika memenuhi baku mutu yang telah ditentukan yaitu  $< 0,3$  mg/L untuk kadar Fe dan  $< 5$  NTU untuk tingkat kekeruhan. Perlakuan dikatakan tidak efektif jika masih memiliki tingkat kekeruhan dan kadar Fe diatas baku mutu yang telah ditentukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Efektifitas Perlakuan Aerasi sistem tray, Sedimentasi, Dan

### Filtrasi Terhadap Penurunan Kekeruhan dalam Air

Pengukuran kekeruhan dilakukan menggunakan alat turbidimeter dengan memasukan kurang lebih 10 ml air kedalam kuvet kemudian dimasukan kedalam turbidimeter dan dihitung tingkat kekeruhan dengan melihat layar digital pada turbidimeter

**Tabel 1. Hasil Pengukuran Kekeruhan dalam Air Sampel**

Perlakuan	Nilai Kekeruhan Rata-rata
Kontrol	26,77
Aerasi sistem tray	19,04
Sedimentasi	13,38
Filtrasi	12,47
Aerasi sistem tray dan Sedimentasi	6,02
Aerasi sistem tray dan Filtrasi	7,55
Sedimentasi dan Filtrasi	2,38
Aerasi sistem tray, Sedimentasi dan Filtrasi	1,74

Berdasarkan (tabel 1) hasil pengujian laboratorium setiap perlakuan yang dilakukan dapat menurunkan kekeruhan dalam air sampel. Berdasarkan hasil terlihat perlakuan sedimentasi-filtrasi dan aerasi-sedimentasi-filtrasi efektif

dalam menurunkan tingkat kekeruhan pada air sampel.

Perlakuan aerasi, sedimentasi, filtrasi, aerasi-sedimentasi, aerasi-filtrasi masih

belum efektif dalam menurunkan kekeruhan pada air sampel karena tingkat kekeruhannya masih melebihi ambang batas yang telah ditentukan oleh Peraturan Menteri Kesehatan nomer 416 tahun 1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air.

## 2. Efektifitas Perlakuan Aerasi sistem tray, Sedimentasi, dan Filtrasi Terhadap Penurunan Besi dalam Air

Pengukuran dilakukan di Laboratorium Kesehatan Daerah Purbalingga oleh tenaga laboratorium yang ahli dibidangnya dengan menggunakan alat spektrofotometri.

**Tabel 2. Hasil Pengukuran Besi Dalam Air Sampel**

<b>Perlakuan</b>	<b>Nilai Fe Rata-rata</b>
Kontrol	3,15
Aerasi sistem tray	1,70
Sedimentasi	1,33
Filtrasi	0,13
Aerasi sistem tray dan Sedimentasi	0,41
Aerasi sistem tray dan Filtrasi	0,09
Sedimentasi dan Filtrasi	0,04
Aerasi sistem tray, Sedimentasi dan Filtrasi	0,03

Berdasarkan (tabel 2) hasil pengujian laboratorium setiap perlakuan yang dilakukan dapat menurunkan kadar besi dalam air sampel. Berdasarkan hasil terlihat perlakuan filtrasi, aerasi-filtrasi, sedimentasi-filtrasi dan aerasi-sedimentasi-filtrasi efektif dalam menurunkan kadar besi pada air sampel.

Perlakuan aerasi, sedimentasi, dan aerasi-sedimentasi masih belum efektif dalam menurunkan kadar besi pada air sampel karena tingkat kadar besinya masih melebihi ambang batas yang telah ditentukan oleh pemerintah.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa masing – masing perlakuan terlihat dapat menurunkan kekeruhan dan kadar besi (Fe) dalam air sampel. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomer 416 tahun 1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air perlakuan yang efektif dalam menurunkan tingkat kekeruhan

adalah sedimentasi-filtrasi dan aerasi sistem tray-sedimentasi-filtrasi. Perlakuan yang efektif dalam menurunkan kadar Fe adalah filtrasi, aerasi sistem tray-filtrasi, sedimentasi-filtrasi, dan aerasi sistem tray-sedimentasi-filtrasi.

### SARAN

Bagi masyarakat dapat menerapkan metode aerasi, sedimentasi, dan filtrasi untuk menurunkan tingkat kekeruhan dan kadar Fe dalam air tanah.

Bagi peneliti lain diperlukan adanya pengujian terhadap parameter lain terhadap air sampel mengenai dampak dari proses aerasi, sedimentasi, dan filtrasi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, G. 2007. Effect Of Inlet Position And Baffle Configuration On The Hydraulic Performance Of Primary Settling Tanks. *Journal Of Hydraulic Engineering*. ASCE, 133(6) p.649-667.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Guo, L. 2009. *An Experimental Study Of Low Concentration Sludge Settling Velocity Under Turbulent Condition*. *Water Research* 43, p.2383-2390.
- Joko. 2010. *Unit Produksi dalam System Penyediaan Air Minum*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Luthfihani, A dan Purnomo, A. 2015. Analisis Penurunan Kadar Besi (Fe) dengan Menggunakan Menggunakan Tray aerator dan Diffuser Aerator. *Jurnal Teknik ITS* Vol. 4, No. 1, (2015) ISSN: 2337-3539.
- Notodarmojo, S. 2004. *Pencemaran Tanah dan Air Tanah*. ITB. Bandung.
- Nugroho, A. 2006. *Bioindikator Kualitas Air*. Universitas Trisakti. Jakarta.
- Permenkes RI No. 492. 2010. Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Razmi, A. 2009. Experimental And Numerical Approach To Enlargement Of Performance Of Primary Settling Tanks. *Journal Of Applied Fluid Mechanics* Vol.2 No.1, pp.1-12.
- Said N.I. 1999. *Kesehatan Masyarakat dan Teknologi Peningkatan Kualitas Air*. Direktorat Teknologi Lingkungan. Jakarta.
- Saifudin, M, R dan Astuti, D. 2005. Kombinasi Media Filter Untuk Menurunkan Kadar Besi (Fe). *Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi*, Vol. 6, No. 1. 2005: 49-64.
- Sugiarto. 2008. *Dasar-Dasar Pengolahan Air Limbah*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Waluyo. 2009. *Mikrobiologi Lingkungan*. UMMpress. Malang.
- Widowati, W. Sastiono, A. Raymond, J, R. 2008. *Efek Toksik Logam Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran*. ANDI. Yogyakarta



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DISMENORE PADA MAHASISWA SEMESTER VIII  
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN PURWOKERTO**

**FACTORS THAT RELATED TO INCIDENCES OF DYSMENORRHEA IN  
8<sup>TH</sup> SEMESTER STUDENTS OF JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY,  
PURWOKERTO**

**Tia Martha Pundati, Colti Sistiarani, Bambang Hariyadi  
Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan  
Universitas Jenderal Soedirman**

**ABSTRAK**

Kegiatan mahasiswa semester 8 bisa menimbulkan stres yang memicu dismenore. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore pada siswa semester 8 UNSOED. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi penelitian adalah siswa semester 8 UNSOED berjumlah 1.563 orang. Sampel berjumlah 85 orang yang dikumpulkan dengan teknik proporsional stratified random sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Analisis statistik Univariat menunjukkan bahwa 67,1% responden mengalami dismenore, 57,6% responden berusia di atas 12 tahun, 71,8% responden tidak memiliki riwayat keluarga, 55,3% memiliki riwayat > 7 hari, 50,6% mengalami stres, dan 51,7% memiliki aktivitas fisik rutin. Analisis statistik bivariat dengan uji chi-square menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara menstruasi dan dismenore pada siswa semester 8 dengan  $p = 0,03$  ( $p < 0,05$ ); Ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan kejadian dismenore pada siswa semester 8 dengan  $p = 0,023$  ( $p > 0,05$ ). Faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian dismenore adalah usia menarche, riwayat keluarga, dan kebiasaan berolahraga. Diharapkan mahasiswa semester 8 harus mengelola stress untuk mencegah dismenore dan Puskesmas Soedirman harus memberikan layanan yang lebih baik untuk penderita dismenore.

Kata kunci: Dismenore, Stres, Kebiasaan Latihan, Pelajar, Menstruasi

**ABSTRACT**

Dysmenorrhea is pain during menstruation which is often experienced by women. Family history, age of menarche, length of menstruation, smoking habit, physical activities and stress are risk factors of dysmenorrhea. 8<sup>th</sup> semester students activity can lead to stress that trigger dysmenorrhea. The purpose of this study was to discover factors related to incidences of dysmenorrhea in 8<sup>th</sup> semester students of UNSOED. The type of this study was descriptive. The research population was 8<sup>th</sup> semester students of UNSOED totaling in 1.563 people. The sample was 85 people collected by propotional stratified random sampling technique. Data collection was performed by interviewing using questionnaire. Univariat statistical analysis showed that 67,1% respondent had dysmenorrhea, 57,6% respondent had age of menarche >12years, 71,8% respondent had no family history, 55,3% had long period >7 days, 50,6% had stress, and 51,7% had routine physical activities. Bivariat statistical analysis by chi-square test showed that there was a significant relation between menstruation and dysmenorrhea in 8<sup>th</sup> semester students with  $p = 0,03$  ( $p < 0,05$ ); there was a significant relation between stress level and incidence of dysmenorrhea in 8<sup>th</sup> semester students with  $p = 0,023$  ( $p > 0,05$ ). Factors not related to incidences of dysmenorrhea were age of menarche, family history, and exercise habit. Therefore, 8<sup>th</sup> semester students should manage stress to prevent dysmenorrhea and *Soedirman Health Centre* should provide better services for patients with dysmenorrhea.

Keywords : Dysmenorrhea, Stress, Exercise Habit, Student, Menstruation

## PENDAHULUAN

Masa menstruasi pada wanita berperan sangat besar dalam hidupnya karena sebagian besar masa hidup perempuan (usia 15-49 tahun) berkaitan dengan masa menstruasi yang berlangsung selama 3-7 hari dengan rata-rata selama 5 hari dan permasalahan-permasalahan menstruasi (Nita, 2008). Menstruasi terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi sehingga menyebabkan rasa nyeri, terutama pada awal menstruasi. Rasa nyeri tersebut disebut dismenore. (Pratiwi, 2011).

Menurut Laila (2012) Dismenore adalah sakit saat menstruasi yang dapat menyebabkan gangguan fisik seperti mual, lemas, dan diare dan dapat mengganggu aktivitas. Perempuan yang mengalami dismenore akan mengalami gangguan dalam aktivitas belajarnya karena belajar merupakan kegiatan yang melibatkan kerja fisik dan juga otak. Menurut Ningsih (2011), terganggunya aktivitas belajar pada mahasiswa akibat dismenore dapat meningkatkan

frekuensi ketidakhadiran kuliah. Penelitian Novia (2012), Ningsih (2011), Lakhsmi *et al* (2011) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore antara lain umur, pernikahan dan riwayat keluarga, aktivitas fisik, pereda nyeri, obesitas dan kebiasaan makan. Widjanarko (2006) menyatakan bahwa stres juga berhubungan dengan dismenore.

Hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 1 – 6 Mei 2015 terhadap 10 mahasiswi Universitas Jenderal Soedirman dari 5 fakultas yang meliputi Fakultas Pertanian, Kedokteran, Ilmu-ilmu Kesehatan, Hukum dan Ekonomi, ditemukan 8 mahasiswi yang mengalami dismenore dan 3 dari mahasiswi tersebut mengalami dismenore berat yang mengganggu aktivitas mereka dan menyebabkan mahasiswi tersebut tidak masuk kuliah pada hari pertama menstruasi. Berdasarkan data awal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang

berhubungan dengan kejadian dismenore pada mahasiswi semester VIII UNSOEd Purwokerto.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 1.563 mahasiswa dan sampel berjumlah 85 responden dengan metode *proportional stratified random sampling*. Analisis

bivariat menggunakan uji *chi square* untuk melihat hubungan, dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistic ganda untuk melihat faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi kejadian dismenore.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswi UNSOED Semester VIII dengan karakteristik berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
21	31	36,5%
22	51	60,0%
23	3	3,5%
Jumlah	85	100%
Jumlah SKS		
≤10SKS	44	51,8%
>10SKS	41	48,2%
Jumlah	85	100%
Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Mata Kuliah		
Skripsi		
Diambil	78	91,8%
Belum	7	8,2%
Jumlah	85	100%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden yaitu 60,0% berusia 22 tahun, sebanyak 51,8% sedang mengambil ≤10SKS dan

sebanyak 91,8% telah mengambil mata kuliah skripsi.

### 1. Analisis Univariat

Hasil analisis univariat meliputi :

Tabel 2. Hasil Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi	Persentase
Kejadian Dismenore		
Dismenore		
Tidak	57	67,1%
	28	32,9%
Jumlah	85	100%
Klasifikasi Dismenore		
Berat		
Sedang	1	1,2%
Ringan	14	16,5%
Tidak	42	49,4%
	28	12,6%
Jumlah	85	100%
Usia Menarche		
≤12 <sup>th</sup>		
>12 <sup>th</sup>	36	42,4%
	49	57,6%
Jumlah	85	100%
Riwayat Kel		
Ada	24	28,2%
Tidak Ada	61	71,8%
Jumlah		
Jumlah	85	100%
Variabel		
Variabel	Frekuensi	Persentase
Jumlah	85	100%
Variabel		
Variabel	Frekuensi	Persentase
Lama Mens		
≤7hr	47	55,3%
>7hr	38	44,7%
Jumlah	85	100%
Stres		
Ringan	43	50,6%
Berat	42	49,4%
Jumlah	85	100%
Kebiasaan Olahraga		
Rutin		
Tidak	44	51,7%
	41	48,3%
Jumlah	85	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 85 responden yang diwawancarai, terdapat 57 (67,1%) responden yang mengalami dismenore dengan klasifikasi

terbanyak pada kategori dismenore ringan yaitu 42 (49,4%) responden. Sebanyak 49 (57,6%) responden memiliki usia *menarche* normal, sebanyak 61 (71,8%) responden

tidak memiliki riwayat keluarga dismenore, sebanyak 47 (55,3%) responden memiliki lama menstruasi yang normal, sebanyak 43 (50,6%) responden mengalami

stress ringan dan sebanyak 44 (51,7%) responden rutin berolahraga.

## 2. Analisis Bivariat

Tabel 3. Analisis Bivariat

Variabel	Kejadian Dismenor		p value	Hubungan
	Tdk	Ya		
Usia <i>Menarche</i>				
>12tahun				
≤12tahun	16	33	1,000	Tidak Ada Hubungan
	12	24		
Riwayat Keluarga				
Ada				Tidak Ada Hubungan
Tidak	11	13	0,184	
	17	44		
Lama Mens				
≤7hari				
<7hari	19	19	0,005	Ada Hubungan
	9	38		
Stres				
Ringan	9	33	0,045	Ada Hubungan
Berat	19	24		
Kebiasaan Olahraga				
Rutin				
Tidak	15	29	0,998	Tidak Ada Hubungan
	13	28		

Berdasarkan Tabel 3, variabel yang memiliki hubungan dengan kejadian dismenore adalah lamanya menstruasi dan tingkat stress pada responden.

## 3. Analisis Multivariat

Tabel 4. Hasil Uji Multivariat

Variabel	Nilai Signifikansi	Exp (B)
Lama Menstruasi	0,002	0,191
Stres	0,013	3,781

Berdasarkan Tabel 4, stres memiliki kecenderungan dalam menyebabkan terjadinya dismenore sebanyak 3,781 kali dibandingkan dengan lama menstruasi.

1. Hubungan Usia *Menarche* dengan Kejadian Dismenore

Penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian dismenore. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami (2012) yang menyatakan bahwa *menarche* dini tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian dismenore. Akan tetapi, Menurut Widjanarko (2006), menyatakan bila *menarche* terjadi pada usia yang lebih awal dari normal dimana alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan

dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim maka akan timbul rasa sakit ketika menstruasi. Penelitian ini tidak berhubungan karena 52,8% responden yang mengalami *menarche* dini melakukan olahraga rutin. Menurut Harry (2007), olahraga merupakan relaksasi untuk mengurangi nyeri.

## 2. Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Dismenore

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian dismenore pada mahasiswa semester VIII UNSOED. Wiknjosastro mengemukakan bahwa adanya riwayat keluarga dan genetik berkaitan dengan terjadinya dismenore primer yang berat. Peran keluarga dalam

memberikan edukasi atau pengetahuan terkait menstruasi sebagai upaya preventif terhadap dismenore dapat memperkecil atau mencegah kejadian dismenore pada wanita. Penelitian ini tidak berhubungan karena 50,8% responden yang memiliki riwayat keluarga dismenore melakukan olahraga rutin.

### 3. Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian dismenore. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sophia (2013) pada siswi SMK N 10 Medan bahwa durasi menstruasi berhubungan secara signifikan terhadap kejadian dismenore. Semakin lama menstruasi terjadi, maka semakin sering pula uterus berkontraksi sehingga timbul rasa nyeri. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Bobak (2004), lama menstruasi lebih dari normal menimbulkan adanya

kontraksi uterus yang lebih sering sehingga semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Produksi prostaglandin yang berlebihan dapat menimbulkan rasa nyeri dismenore.

### 4. Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore

Hasil Penelitian ini juga menginformasikan bahwa adanya hubungan antara stres dengan kejadian dismenore. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiyanti (2013) pada Mahasiswi Prodi S1 Keperawatan STIKes Dehasen Bengkulu yang menunjukkan bahwa stres dapat mempengaruhi kejadian dismenore. Saat seseorang mengalami stres terjadi respon neuroendokrin sehingga menyebabkan Corticotrophin Releasing Hormone (CRH) maka terjadi sekresi Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH). ACTH akan meningkatkan sekresi kortisol adrenal. Hormon-hormon tersebut menyebabkan sekresi Follicle Stimulating Hormone

(FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) terhambat sehingga perkembangan folikel terganggu. Hal ini menyebabkan pelepasan progesteron terganggu. Kadar progesteron yang rendah meningkatkan sintesis prostaglandin.

Ketidakseimbangan antara prostaglandin menyebabkan ischemia pada sel-sel miometrium dan peningkatan kontraksi uterus. Peningkatan kontraksi yang berlebihan menyebabkan dismenorea (Hendrik, 2006).

#### 5. Hubungan Kebiasaan Olah Raga dengan Kejadian Dismenore

Penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenore. Adanya hubungan kebiasaan olahraga terhadap kejadian dismenore dapat disebabkan karena olahraga merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore adalah lama menstruasi dan tingkat stress. Faktor-faktor yang tidak berhubungan meliputi usia *menarche*, riwayat keluarga serta kebiasaan berolah raga. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian dismenore adalah stress.

### SARAN

Peningkatan pelayanan kesehatan dalam pencegahan dan penanganan dismenore perlu dilakukan serta perlu adanya upaya pencegahan dari masing-masing pribadi dalam mengatur stres dan kebiasaan olahraga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bobak, L.J. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas / Maternity Nursing (Edisi 4)*, Alih Bahasa Maria A. Wijayati, dan Peter I. Anugerah. EGC: Jakarta.
- Hendrik. 2006. *Problema Haid Tinjauan Syariat Islam dan Medis*. Tiga. Serangkai: Solo.
- Laila, N.N. 2011. *Buku Pintar Menstruasi*. Buku Biru: Yogyakarta.
- Lakshmi, A. Saraswathi, P. Ramamchandran. 2011. *Prevalence of Pre-Menstruation Syndrome and Dysmenorrhoea among Female Medical Students and Its Association*



- with College Absenteeism: *International Journal of Biological & Medical Research* Vol 2(4): 1011 - 1016
- Moersitawati. 2008. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. IDAI, Sagung Seto. Jakarta.
- Ningsih, R. 2011. *Efektifitas Pereda Intensitas Nyeri pada Remaja dengan Dismenore di SMAN Kecamatan Curup*. Thesis. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia. Depok. (Tidak Dipublikasikan)
- Nita. 2008. *Konsep Menstruasi. Remaja Putri dan Siklus Menstruasi*. <http://mediacostore.com/artikel/249/>. Diakses pada Tanggal 21 Maret 2015
- Novia, D. 2012. *Hubungan Dismenore dengan Olahraga pada Remaja di SMA St. Thomas I Medan*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. (Tidak Dipublikasikan)
- Pratiwi, N. 2011. *Buku Pintar Kesehatan Wanita*. Imperium: Yogyakarta.
- Septiyanti. Murwanti. Syantriana, M. 2013. *Hubungan Tingkat Stress dan Keaktifan Olahraga dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Prodi S1 Keperawatan Stikes Dehasen Bengkulu*. KTI. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen: Bengkulu.
- Sophia, F. Muda, S. Jemadi. 2013. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Utami, Andi NR. Ansari, J. Sidik, D. 2012. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMAN I Kahu Kabupaten Bone*. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS: Makassar.
- Wiknjosastro, H. 2005. *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Widjanarko, B. *Tinjauan Terapi pada Dismenore Primer*. *Majalah Kedokteran Damianus*. Vol 5 (16) November 2006: 2011

# **PENGARUH POSISI KERJA ERGONOMI TERHADAP *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA PEKERJA BATIK DI KAUMAN SOKARAJA**

## **INFLUENCE ERGONOMIC WORKING POSITION AGAINST LOW BACK PAIN (LBP) IN BATIK WORKERS KAUMAN SOKARAJA**

Siti Harwanti, Budi Aji, Nur Ulfah  
Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Universitas Jenderal Soedirman

### **ABSTRAK**

Posisi duduk pada pekerja batik dalam jangka panjang dan dilakukan berulang kali dengan akurasi tinggi, posisi memiliki risiko LBP. Berdasarkan survei 52 pekerja (86,7%) mengalami LBP. Penelitian ini menggunakan Quasi Experimental dengan posisi kerja ergonomis. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 pekerja. Data analisis menggunakan uji Wilcoxon non parametrik. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh ergonomi posisi kerja terhadap LBP sebelum dan sesudah menggunakan model posisi kerja ergonomik pada hari pertama dengan nilai  $p = 0,001$ , tidak ada pengaruh ergonomi posisi kerja terhadap keluhan LBP sebelum dan sesudah menggunakan ergonomi posisi kerja baik. hari ke 2 dengan nilai  $p = 0.000$ , tidak ada efek posisi kerja ergonomis terhadap keluhan LBP sebelum dan sesudah menggunakan posisi kerja ergonomis baik hari ke 3 dengan  $p = 0.000$ .

Kata kunci: Posisi Jabatan, Low Back Pain, Pekerja Batik

### **ABSTRACT**

Sitting position on the batik worker in the long term and do repeatedly with high accuracy, the position of having the risk of LBP. Based on survey 52 workers (86.7%) experienced LBP. This research used Quasi Experimental with working position ergonomic. Sample used in this study were 15 workers. The analysis data used non-parametric Wilcoxon test. Results showed no effect of working position ergonomics to LBP before and after using the model position ergonomic work on the first day with a value of  $p = 0.001$ , no effect of working position ergonomics of the complaint LBP before and after using the working position ergonomics good day 2 with a value  $p = 0.000$ , no effect of ergonomic working position against LBP complaints before and after using the ergonomic working position either day 3 with  $p = 0.000$ .

Keywords: Job Position, Low Back Pain, Workers Batik

### **PENDAHULUAN**

Data statistik Departemen Tenaga Kerja Amerika tahun 2001 menunjukkan 4.390.000 kasus penyakit akibat kerja, 64% disebabkan karena faktor pekerjaan. Biaya yang hilang akibat LBP

sebesar 50 miliar dolar per tahun. Menurut *Journal Medicine* di Inggris, 180 juta waktu kerja hilang karena sakit pinggang yang disebabkan duduk pada kursi yang tidak memenuhi standar. LBP merupakan keluhan kedua setelah

influenza (Aryawan dan Darmad, 2000). Berdasarkan profil Departemen Kesehatan tahun 2005, sebanyak 40,5% penyakit disebabkan oleh pekerjaannya. Studi 9.482 pekerja di 12 Kabupaten/kota di Indonesia sebagian besar berupa penyakit LBP (16%), kardiovaskuler (8%), gangguan saraf (6%), gangguan pernafasan (3%), dan penyakit THT (1,5%).

Diperkirakan 70-85% dari seluruh populasi pernah mengalami nyeri punggung bawah. Prevalensi pada setiap tahunnya bervariasi dari 15-45%, dengan *point prevalence* rata-rata 30%. LBP sering menyerang umur < 45 tahun di Amerika Serikat. Data pasien di klinik Neurologi RSPI Jakarta bahwa 40 % jumlah pasien diatas usia 40 tahun datang dengan keluhan LBP. Prevalensi nyeri punggung bawah penduduk laki-laki pada umumnya adalah 18,2% sedangkan pada penduduk wanita 13,6% (Samuel, 2005).

Yanra (2013) prevalensi pasien dengan nyeri punggung bawah di Departemen Klinik Rawat

Jalan Bedah di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi Rumah Sakit Umum adalah 85 pasien dengan nyeri punggung bawah spondilogenik 67 pasien (78,8%) dan nyeri punggung bawah *viscerogenic* 18 pasien (21,2%) adalah merupakan kasus LBP. Pasien dengan nyeri punggung bawah *spondilogenik* adalah usia 45-60 tahun sebanyak 30 pasien (44,8%), pasien perempuan sebanyak 42 pasien (62,7%), pasien dengan pekerjaan PNS sebanyak 26 (38,8%), pasien dengan kelebihan berat badan 26 (8,8%), dengan periode panjang dari duduk > 5 jam per hari adalah 40 (59,7%),

Penelitian Harwanti dkk (2014) pada pekerja home industri batik tulis di desa Kauman Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas, dari 60 pekerja batik yang semuanya adalah perempuan sebagian besar pekerja yaitu 52 pekerja (86,7%) mengalami LBP. Variabel yang berhubungan dengan LBP adalah kebiasaan olah raga, waktu kerja dan masa kerja.

Pembatik adalah tenaga kerja yang bekerja dengan posisi duduk

dalam jangka waktu yang lama dan dilakukan secara berulang-ulang setiap hari dengan ketelitian yang tinggi, dengan posisi tersebut tenaga kerja mempunyai resiko terjadinya *LBP*. Diana (2005) Ditemukan bahwa pekerja yang duduk statis 91-300 menit mempunyai risiko timbulnya *LBP* 2,35 kali lebih besar bila dibandingkan dengan pekerja yang duduk statis 5-90 menit, Indeks massa tubuh kurus juga terbukti merupakan faktor yang berpengaruh timbulnya *LBP*. Penelitian Primasetya (2010) menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap kerja duduk dengan kejadian *LBP* pada pekerja pengepakan di Pabrik kecap. Berdasarkan latar belakang

kondisi tersebut maka diperlukan Model posisi kerja ergonomi untuk mencegah timbulnya *LPB* pada pekerja home industri batik tulis Desa Kauman Kecamatan Sokaraja Kabupaten banyumas.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini Quasi Esperimental dengan menggunakan rancangan non equivalen, sampel dalam penelitian sebanyak 15 orang pekerja batik di Desa Kauman Sokaraja dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji non parametrik (*wilcoxon*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Keluhan Low Back Pain (*LBP*)

Tabel 1. Keluhan *LBP* sebelum dan setelah diberikan perlakuan

No	Keluhan <i>LBP</i>	Sebelum Perlakuan		Setelah Perlakuan ke 1		Setelah perlakuan ke 2		Setelah Perlakuan ke 3	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Tidak nyeri	0	0	0	0	4	26,7	14	93,3
2	Nyeri Ringan	0	0	8	53,3	11	73,3	1	6,7
3	Nyeri sedang	5	33,3	7	46,7	0	0	0	0
4	Nyeri berat	10	60,7	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	15	100	15	100	0	100	0	100

Hasil penilaian pada tingkat keluhan *low back pain* pekerja batik

tulis sebelum menggunakan rancangan sarana kerja ergonomis

menunjukkan sebanyak 10 (66,7%) pekerja mengalami nyeri berat dan 5 (33,3%) pekerja mengalami nyeri sedang. Penilaian tingkat keluhan *low back pain* dilakukan tiga kali dalam tiga hari secara berturut-turut. Hasil penilaian tingkat keluhan *low back pain* pekerja batik setelah menggunakan rancangan sarana kerja ergonomis pada hari pertama sebanyak 7 (46,7%) pekerja batik mengalami nyeri sedang dan 8 (53,3%) pekerja batik mengalami nyeri ringan, pada hari kedua sebanyak 11 (73,3%) pekerja bati mengalami nyeri ringan dan 4 (26,7%) pekerja tidak merasakan nyeri, pada hari ketiga sebanyak 1 (6,7%) pekerja mengalami nyeri ringan dan 14 (93,3%) pekerja merasakan tidak nyeri.

Keluhan LBP pada tiap harinya mengalami penurunan. Ini disebabkan karena pekerja menggunakan model posisi kerja ergonomi yang telah disesuaikan dengan pekerjaan para tenaga kerja. Posisi kerja ergonomis membuat tenaga kerja nyaman dan memperlambat keluhan LBP yang terjadi. Menurut Luthfianto (2014) perbaikan posisi duduk pekerja dapat mengurangi keluhan system muskuloskeletal pembatik tulis. Purwanti (2008), yang membuktikan ada hubungan model posisi kerja ergonomi dengan gangguan kesehatan akibat kerja. Penggunaan sikap kerja yang alamiah dapat mengurangi gangguan pada otot skeletal, (Widyanigsih, 2009).

## 2. Model Posisi Kerja Ergonomis terhadap Low Back Pain

Tabel 2. Model Posisi Kerja Ergonomis terhadap *Low Back Pain*

Perlakuan	Uji yang digunakan	<i>p</i>	$\alpha$	simpulan
Sebelum dan sesudah hari 1	Wilxocon	0.001	0.05	Ada perbedaan
Sebelum dan sesudah hari 2	Wilxocon	0.000	0.05	Ada perbedaan
Sebelum dan sesudah hari 3	Wilxocon	0.000	0.05	Ada perbedaan

Analisis pertama dilakukan dari penilaian tingkat keluhan *LBP* pekerja sebelum dan setelah menggunakan model posisi kerja ergonomis pada hari pertama. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ , artinya ada perbedaan tingkat keluhan *LBP* secara significant sebelum dan sesudah menggunakan model posisi kerja ergonomi pada hari pertama.

Analisis kedua dilakukan dari penilaian tingkat keluhan *LBP* pekerja sebelum dan setelah menggunakan model posisi kerja ergonomis pada hari kedua. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ , artinya ada perbedaan tingkat keluhan *LBP* secara significant sebelum dan sesudah menggunakan model posisi kerja ergonomi pada hari kedua.

Analisis ketiga dilakukan dari penilaian tingkat keluhan *LBP* pekerja sebelum dan setelah menggunakan model posisi kerja ergonomis pada hari ketiga. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ , artinya ada perbedaan

tingkat keluhan *LBP* secara significant sebelum dan sesudah menggunakan model posisi kerja ergonomi pada hari ketiga.

Hasil ketiga analisis menunjukkan bahwa model posisi kerja ergonomis berdampak efektif terhadap penurunan keluhan *LBP* pada pekerja pembatik. Model posisi kerja ergonomi dapat menurunkan keluhan *LBP*. Yonansha (2012) posisi kerja ergonomi akan dapat mengurangi faktor risiko ergonomi dan keluhan *LBP*. Menurut Sanjaya (2013) model posisi kerja yang tidak ergonomis menyebabkan pemakaian tenaga yang berlebih serta postur tubuh yang salah dan berisiko *LBP*.

Keluhan *LBP* dapat dikurangi dengan model posisi kerja yang ergonomis. Posisi kerja yang ergonomi pekerja merasa nyaman dan tidak menimbulkan rasa lelah. Sanjaya (2013) menyatakan ada pengaruh posisi kerja terhadap penurunan nyeri pada pekerja batik. Kristanto (2011) Merubah posisi kerja dapat memberikan kenyamanan pada tenaga kerja operator.

Penelitian Sumardiono dan Rente (2014) terdapat penurunan tingkat risiko terjadinya keluhan LBP pada pekerja pembatik dengan menggunakan posisi kerja ergonomis.

Posisi kerja ergonomi adalah posisi kerja tenaga kerja yang disesuaikan dengan jenis pekerjaannya dan sarana kerja, sehingga dapat menghindarkan pekerja berkerja dengan posisi membungkuk, Kristanto (2011) . Menurut Lilik (2010) Posisi kerja yang tidak memperhatikan aspek ergonomi akan banyak menimbulkan keluhan tidak nyaman pada tenaga kerja.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh pemberian posisi kerja ergonomi terhadap LBP sebelum dan setelah menggunakan model posisi kerja ergonomis pada hari pertama. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh hasil ada pengaruh pemberian posisi kerja ergonomi terhadap keluhan LBP sebelum dan setelah menggunakan posisi kerja ergonomi baik hari ke 2 maupun ke tiga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aryawan dan Darmad, 2000, Kajian MMH Terhadap Kejadian LBP Pada Pekerja Teknisi, *Journal TI Undip Vol VIII*, No.1, Januari 2013. Universitas Diponegoro
- Diana, 2005, Duduk Statis Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Perempuan, *Journal Universal Medicina April-Juni 2005 Vol.24 No.2*. Trisakti, Jakarta
- Harwanti S. Ulfah N, Joko P., 2014, *Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Low Back Pain (LBP) Pada Pekerja di Home Industri Batik Sokaraja*, Penelitian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Kristianto, 2011, Faktor Kejadian Low Back Pain Pada Operator Tambaga Sebuah Tambang Nikel di Sulawesi, *Journal Promosi Kesehatan Indonesia*, Vol 04 (02).
- Lilik, 2010. Perancangan Kursi Kuliah yang Ergonomis di Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta. *Bina Teknika*. Vol 06 (01) : 81-97.
- Lutfianto, 2014, Aplikasi Ergonomi Untuk Meningkatkan Produktifitas dan Mengurangi Keluhan Pembatik di Sentra Industri Batik Tegal. *Jurnal SNAST*. Vol 05 (01) 2014.
- Primasetiyo , 2010, Hubungan antara Sikap Kerja Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Tenaga Kerja Wanita Bagian Proses Produksi Pengemasan dan Pengemasan di Pabrik Kecap Lele Pati Jawa Tengah, *Tesis*, Unnes.
- Purwanti D. 2008. Hubungan Antara Ergonomi Kerja Terhadap Timbulnya Gangguan Kesehatan Akibat Kerja pada Pekerja di PG KREMBONG Sidoarjo. *Thesis*. Malang: UMM.
- Samuel. 2005. *Pendekatan diagnostic Low Back Pain (LBP)*. <http://neurology.multiply.com/journal/item/24>. Diakses Pada Tanggal 07 November 2013

- Sanjaya, Tri Khrisna. 2013. Perbaikan Fasilitas Kerja Membatik dengan Pendekatan Ergonomi untuk Mengurangi Muskuloskeletal Disorders. *Jurnal JEMIS*. Vol 01 (01) 2013: 31-4.
- Sumardiono, Rente, 2014, Perbedaan Gangguan Muskuloskeletal Pembatik Wanita dengan Dingklik dan Kursi Kerja Ergonomis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol 09 (02) : 144-149.
- Widyaningsih. 2009. Monitoring dan Evaluasi Keluhan Muskuloskeletal dan Sikap Kerja pada Perajin Batik Tulis di Batik Brotoseno Kecamatan Masaran Sragen. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Yanra, 2013, Gambaran penderita Nyeri Punggung Bawah di Poliklinik Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi, *The Jambi Medical Journal Vol 1. No 1*, Jambi
- Yonansha, Syelvira. 2012. Gambaran Perubahan Keluhan *Low Back Pain* dan Tingkat Risiko Ergonomi dengan Alat *Vacum* pada Pekerja *Manual Handling* PT AII. *Skripsi*. Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok.



**PERILAKU PERAWATAN KEHAMILAN DALAM PERSPEKTIF  
BUDAYA JAWA DI DESA KALIORI KECAMATAN KALIBAGOR**

***PRENATAL CARE BEHAVIOR IN JAVANESE CULTURE PERSPECTIVE  
IN KALIORI VILLAGE, DISTRICT OF KALIBAGOR***

**Ni Putu Murniasih, Siti Masfiah, Bambang Hariyadi  
Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Universitas Jenderal Soedirman**

**ABSTRACT**

One of the causes of the high maternal mortality rate in Indonesia is the lack of knowledge about prenatal care and the cultural influences that have been passed down from generation to generation ancestors. This study aimed to determine the prenatal care in Javanese culture perspective Kaliori Village, District of Kalibagor. This study used a qualitative approach postpartum mothers as key informan and leaders and midwives as supporters informants are community. Data analysis was performed by content analysis. The results showed pregnant women performed rituals that were *ngupati* and *mitoni*, food taboos and believed in pregnancy myths. Pregnant women who live with their parents or they did parent in-laws have the intention to do that behavioral, but pregnant women who live alone do not have the intention to performed that. Pregnant women felt happy to get any attention from most influence person for them. Selecting the information obtained from of friends, internet, family and midwife was as control behavior. Midwife advice that pregnant women should not refrain from some food because it can cause anemia and low birth weight infants. Study recommend midwives and community leaders working together to provide socialization in prenatal care, especially related to food taboos and myths about pregnancy.

Keywords: Care Pregnancy, Pregnant Women Tradition

**ABSTRAK**

Salah satu penyebab tingginya angka kematian ibu di Indonesia adalah kurangnya pengetahuan tentang perawatan prenatal dan pengaruh budaya yang telah diturunkan dari generasi ke generasi nenek moyang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asuhan prenatal dalam perspektif budaya Jawa Desa Kaliori, Kecamatan Kalibagor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif ibu postpartum sebagai informan kunci dan pemimpin dan bidan karena pendukung informan adalah masyarakat. Analisis data dilakukan dengan analisis isi. Hasilnya menunjukkan wanita hamil melakukan ritual yaitu ngupati dan mitoni, tabu makanan dan percaya pada mitos kehamilan. Wanita hamil yang tinggal bersama orang tua mereka atau mereka yang mertua punya niat melakukan perilaku itu, namun ibu hamil yang tinggal sendiri tidak memiliki niat untuk melakukan itu. Wanita hamil merasa senang mendapat perhatian dari orang yang paling berpengaruh terhadap mereka. Memilih informasi yang didapat dari teman, internet, keluarga dan bidan adalah sebagai perilaku kontrol. Saran bidan bahwa ibu hamil sebaiknya tidak menahan diri dari beberapa makanan karena bisa menyebabkan anemia dan bayi dengan berat lahir rendah. Studi merekomendasikan bidan dan pemimpin masyarakat yang bekerja sama untuk memberikan sosialisasi pada perawatan pranatal, terutama yang berkaitan dengan tabu makanan dan mitos tentang kehamilan.

Kata kunci: Kehamilan Peduli, Tradisi Wanita Hamil

## PENDAHULUAN

Mortalitas dan morbiditas pada wanita hamil dan bersalin adalah masalah besar di negara berkembang. Negara berkembang menyumbang 99% dari total kematian ibu (Gutierrez et al, 2007). Kematian ibu ini biasanya disebut kematian maternal yaitu kematian perempuan hamil atau kematian dalam 42 hari setelah berakhirnya kehamilan tanpa mempertimbangkan umur dan jenis kehamilan, sebagai komplikasi persalinan atau nifas, dengan penyebab terkait atau diperberat oleh kehamilan dan manajemen kehamilan, tetapi bukan karena kecelakaan (Kadour, 2008).

Angka kematian ibu Provinsi Jawa Tengah tahun 2012 berdasarkan laporan dari kabupaten/kota sebesar 116,34/100.000 kelahiran hidup, mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan AKI pada tahun 2011 sebesar 116,01/100.000 kelahiran hidup. Sebesar 57,93% kematian maternal terjadi pada waktu nifas, pada waktu hamil sebesar 24,74% dan pada waktu persalinan sebesar 17,33%. Sementara

berdasarkan kelompok umur, kejadian kematian maternal terbanyak adalah pada usia produktif (20-34 tahun) sebesar 66,96%, kemudian pada kelompok umur >35 tahun sebesar 26,67% dan pada kelompok umur <20 tahun sebesar 6,37%. (Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah 2012). Berdasarkan data profil kesehatan Kabupaten Banyumas angka kematian ibu pada tahun 2012 yaitu sebanyak 32 orang yang di sebabkan oleh perdarahan sebanyak 6 orang, hipertensi dalam kehamilan sebanyak 5 orang, infeksi sebanyak 1 orang dan penyebab lainnya adalah 20 orang. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan dengan cara melakukan wawancara terhadap bidan desa di Desa Kaliori yaitu masih ada ibu hamil yang melakukan pantangan makanan pada saat hamil dan melakukan mitos mitos kehamilan. Masih ada ibu hamil yang tidak mau melakukan perawatan kehamilan ke bidan karena merasa kehamilan adalah hal yang biasa biasa saja terutama pada ibu hamil yang memiliki usia diatas 35 tahun

dan sudah memiliki banyak anak. Selain itu masyarakat Desa Kaliori masih menganut budaya Jawa dalam masa kehamilannya seperti upacara empat bulanan atau dalam istilah jawa *ngupati* yaitu suatu ritual yang dilakukan saat usia kehamilan berumur empat bulan. ritual ini tujuannya adalah agar bayi dalam kandungannya sehat sampai dilahirkan ke dunia. Kemudian upacara tujuh bulanan atau *mitoni* yaitu suatu ritual yang dilaksanakan saat usia kehamilan seseorang berusia tujuh bulan. Maknanya adalah bahwa pendidikan bukan hanya setelah dewasa akan tetapi semenjak berada dalam kandungan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dimana informan utama merupakan ibu nifas berjumlah enam orang dan informan pendukung yaitu tokoh masyarakat yang berjumlah dua orang dan bidan yang berjumlah satu orang. Informan utama dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu ibu dalam masa nifas. Analisis data

menggunakan model Bungin yaitu dengan melakukan pengumpulan data, reduksi data, display data, verifikasi data. Variabel yang ditanyakan yaitu perilaku ibu, niat ibu, sikap ibu, norma subjektif ibu dan kontrol perilaku ibu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

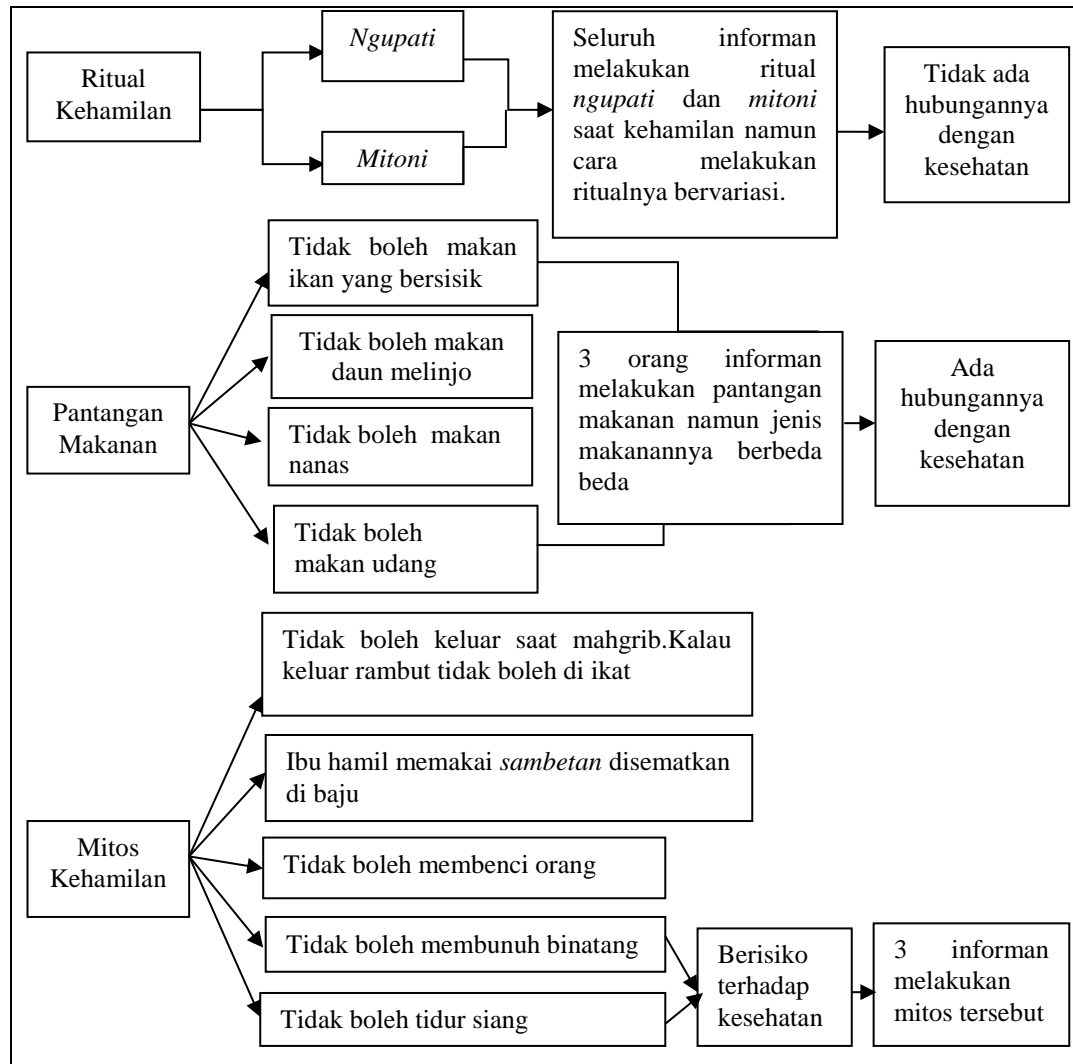
### 1. Karakteristik Informan

Usia informan utama dalam penelitian ini berusia diatas 30 tahun, lainnya berusia 17 dan 22 tahun. Usia informan pendukung (tokoh masyarakat) berusia 29 dan 42 tahun. Usia informan pendukung (bidan) 27 tahun. Pendidikan terakhir informan utama mayoritas tamat Sekolah Menengah Pertama, sisanya Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Atas. Pendidikan terakhir informan pendukung (tokoh masyarakat) berpendidikan Sekolah Menengah Atas dan perguruan tinggi Informan pendukung (bidan) berpendidikan tamat perguruan tinggi. Pekerjaan informan utama mayoritas sebagai ibu rumah tangga dan sisanya

sebagai buruh pabrik dan karyawan swasta, informan pendukung (tokoh masyarakat)

ibu rumah tangga dan perangkat Desa, informan pendukung (bidan)

**2. Perilaku Ibu Hamil**



Gambar 1. Bagan perilaku perawatan kehamilan dalam perspektif budaya Jawa

Berdasarkan gambar 1 perilaku perawatan kehamilan informan dalam penelitian ini yaitu seluruh informan melakukan ritual pada saat

hamil berupa *ngupati* dan *mitoni* namun dalam melaksanakan ritual dengan cara yang berbeda-beda. *Ngupati* adalah ritual 4 bulan masa

kehamilan oleh masyarakat Jawa, ditandai dengan upacara pemberian makanan yang salah satu menunya adalah ketupat. *Mitoni* ini dilaksanakan pada bulan ke-7 pada kehamilan pertama. Kata *pitu* juga bisa berarti *pitulungan* untuk memohon berkah kepada Tuhan untuk keselamatan calon orang tua dan anaknya.

Selain melakukan ritual *ngupati* dan *mitoni* 3 orang informan utama melakukan pantangan makanan yaitu tidak boleh makan udang, ikan yang bersisik, daun melinjo dan nanas. Informan utama juga mempercayai beberapa mitos kehamilan antara lain: tidak boleh membunuh binatang, tidak boleh tidur siang, ibu hamil memakai *sambetan* yaitu berupa rempah rempah yang dibungkus kain kemudian disematkan di baju, memakai gunting dan alat pemotong kuku, tidak boleh membenci orang, tidak boleh keluar pada saat maghrib dan apabila keluar rambut tidak boleh diikat. Seluruh informan dalam penelitian ini melakukan perilaku tersebut karena anjuran yang diberikan oleh orangtua atau

mertuanya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Devy (2011) Pengaruh budaya yang terdapat di lingkungan responden cukup kuat seperti adanya mitos seputar kehamilan dan persalinan. Hal ini dikarenakan pendidikan yang rendah dan budaya generasi sebelumnya serta kepatuhan terhadap anjuran orang tua. Adanya pengaruh budaya (mitos) seputar kehamilan yang cukup kuat mengakibatkan informan lebih mempercayai budaya tersebut dari pada anjuran tenaga kesehatan (dokter dan bidan).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryawati (2007) Pengaruh budaya masih tampak pada praktik selama kehamilan. Praktik tersebut terutama dilakukan oleh ibu hamil yang masih tinggal dengan orang tua atau kerabat yang memiliki kepercayaan dan tradisi Jawa yang masih kental. Kebudayaan Jawa dijumpai pantangan yang harus dipenuhi oleh bapak atau ibu, misalnya tidak boleh menyiksa atau

membunuh binatang dan tidak boleh mengejek orang cacat supaya si bayi dapat lahir dengan selamat dan tidak cacat.

### **3. Niat Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil wawancara mendalam informan utama menyatakan bahwa Ibu hamil yang berusia lebih dari 20 tahun dan memiliki anak lebih dari 2 orang cenderung memiliki keinginan untuk melakukan perilaku tersebut karena sudah memiliki pengalaman berulang mengenai perawatan kehamilan dalam perspektif budaya jawa. Namun ibu hamil yang berusia dibawah 20 tahun cenderung memiliki keinginan untuk melakukan perilaku tersebut karena anjuran dari orang tua atau mertua mereka karena untuk menghormati tradisi yang dipercayai oleh orang tua mereka.

Informan utama (5 orang) menyatakan bahwa mereka memiliki keinginan untuk mencari informasi dari sumber lain selain dari yang disarankan oleh orangtua atau mertua mereka.

### **4. Sikap Ibu Hamil**

Informan utama mencari informasi mengenai perawatan kehamilan yang baik ke teman mereka yang lebih berpengalaman, bidan, dan melalui internet. Namun 1 orang informan utama menyatakan tidak ada keinginan dalam mencari informasi lain yang terkait dengan perawatan kehamilan dikarenakan sudah berpengalaman dalam melakukan perawatan kehamilan sehingga informan utama hanya perlu mengulang perilaku tersebut yang sudah dianggapnya memberikan rasa nyaman dan aman pada saat hamil.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hindin dan Dibaba (2013) menyebutkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang memiliki intensi untuk melakukan perawatan kehamilan terhindar dari resiko melahirkan bayi BBLR karena niat merupakan faktor yang sangat dominan dalam penentuan perilaku ibu dalam melakukan perawatan kehamilannya.

Sikap informan dalam penelitian ini yaitu melakukan ritual *ngupati* dan *mitoni*, pantangan makanan, mitos kehamilan sangat penting dilakukan pada saat hamil. hal ini dilakukan dengan harapan agar ibu dan anak yang dikandungnya selamat dan bisa lahir sempurna tanpa ada cacat apapun karena ibu hamil merasa nyaman dan aman jika melakukan perilaku tersebut.

Informan utama (2 orang) menyatakan bahwa sikap ibu dalam menanggapi nasehat dari suami dan mertua adalah biasa saja dan sensitif hal ini dikarenakan emosi ibu hamil yang tidak stabil sehingga mudah marah. Namun 4 orang informan utama mengaku mengikuti nasehat yang diberikan oleh orang yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan dengan senang hati karena ibu hamil merasa senang jika diperhatikan selama kehamilannya. Hal ini seperti diungkapkan pada kutipan berikut:

***“Ya seneng sih keluarga semua pada apa ya pada jaga, dibilangin sama ibu mana yang***

***gak boleh kalau suami sih ya nyuruh makan makanan yang bergizi hehehe”(YL)***

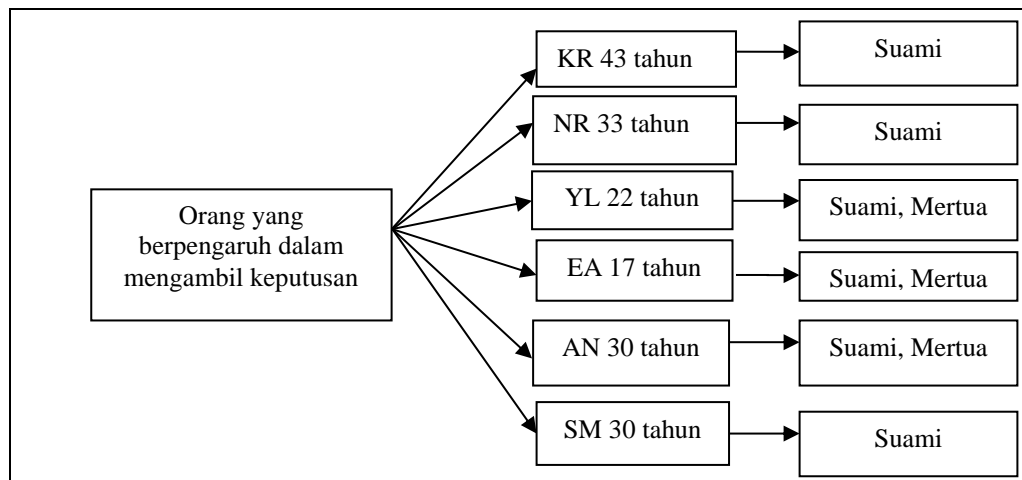
***“bersyukur ya, karna alhamdulillah diperhatikan kayak gitu paling, berarti kan peduli kayak gitu aja”(NR)***

Sikap adalah respon seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas tetapi kesiapan untuk bereaksi terhadap objek lingkungan tertentu sebagai penghayatan terhadap objek (Notoatmodjo, 2007).

## **5. Norma Subjektif Ibu Hamil**

Norma subjektif dalam teori *planned of behaviour* memuat dua aspek pokok. Menurut Ajzen (2005), aspek pertama adalah seberapa besar keyakinan seseorang akan harapan normatif dari orang lain, bahwa orang atau kelompok yang dianggap penting akan mendukung atau tidak mendukung seseorang yang bersangkutan. Aspek kedua adalah seberapa besar motivasi seseorang untuk mematuhi

harapan orang atau penting baginya.  
kelompok lain yang dianggap



Gambar 2. Bagan Orang yang Berpengaruh dalam Pengambilan Keputusan

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa ibu hamil yang masih tinggal bersama orangtua atau mertua orang yang sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan adalah suami dan mertua. Berbeda dengan ibu hamil yang tinggal sendiri suami adalah orang yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan. Hal ini seperti pada kutipan berikut :

*“Ya terutama ya suami, soalnya udah tinggal sendiri. Ada apa-apa ya suami, ya paling kalau pas telpon orang tua ya orang tua ngasih semangat”*(SM)

Seluruh informan utama menyatakan bahwa orang yang

memotivasi ibu dalam masa kehamilannya adalah suami, mertua dan keluarga. Dukungan yang diberikan berupa nasehat mengenai perawatan kehamilan, mengantarkan ibu hamil waktu melakukan pemeriksaan kehamilannya ke bidan atau dokter. Hal ini seperti pada kutipan berikut:

*“Semua mendukung, terutama suami selain itu keluarga semuanya ikut mendukung lah”*(NR)

*“Ya suami, kalau periksa ya diantar kerja ya diantar”*AN)

Hal tersebut menunjukkan bahwa dukungan keluarga akan



mendatangkan rasa senang, rasa aman, rasa puas, rasa nyaman dan membuat orang yang bersangkutan merasa mendapat dukungan emosional yang akan mempengaruhi kesejahteraan jiwa dan kepuasan psikologis.

## 6. Kontrol Perilaku Ibu Hamil

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yaitu ibu hamil menyatakan sudah berpengalaman dalam melakukan perawatan kehamilan dan sudah melakukan yang terbaik selama kehamilannya karena sudah mempunyai pengalaman sebelumnya. Sedangkan informan utama (2 orang) menyatakan belum melakukan yang terbaik selama kehamilannya karena menikah di usia muda dan belum memiliki pengalaman. Hal ini seperti diungkapkan pada kutipan berikut:

*“Kayaknya belum sih mbak, masih kayak anak kecil hehehe. Ya gimana ya kayak belum kayak ibu-ibu lain, baru pertama sih”(EA)*

*“Belum sih mba, masih banyak harus belajar lagi hehehe”(YL)*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Devy (2011), dalam mempersepsikan tindakan apa yang akan diambil atau memutuskan sesuatu hal yang terkait pemeriksaan kehamilan, ibu hamil cenderung akan berembuk atau berdiskusi terlebih dahulu dengan orang lain terutama pihak keluarga (suami, orang tua, mertua, saudara), tetangga bahkan bersama kepala dusun.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Perilaku ibu hamil dalam melakukan perawatan kehamilan dalam perspektif budaya Jawa yaitu melakukan ritual kehamilan yaitu *ngupati* dan *mitoni*, pantangan makanan yaitu tidak boleh makan nanas, daun melinjo, ikan yang bersisik, dan udang.

Ibu hamil di Desa Kaliori melakukan mitos kehamilan yaitu tidak boleh tidur siang, tidak boleh keluar pada saat maghrib dan apabila keluar pada saat maghrib rambut tidak boleh diikat, tidak boleh membunuh binatang, tidak boleh membenci orang, memakai *sambetan* yang

diselipkan di baju berupa gunting kuku atau *peneti*.

Ibu hamil di Desa Kaliori yang masih tinggal bersama orangtuanya memiliki keinginan sendiri untuk melakukan perawatan kehamilan dalam perspektif budaya Jawa. Namun ibu hamil yang sudah tinggal sendiri tidak memiliki keinginan untuk melakukan perilaku tersebut.

Ibu hamil di Desa Kaliori melakukan perilaku perawatan kehamilan dalam perspektif budaya Jawa karena hal tersebut dianggap penting.

Orang yang mempengaruhi dan memotivasi ibu hamil di Desa Kaliori adalah keluarga, orang tua, mertua dan suami bagi yang masih tinggal bersama orangtuanya. Namun ibu hamil yang sudah tinggal sendiri, suami adalah orang yang sangat berpengaruh dan selalu memberikan motivasi kepada ibu hamil.

Ibu hamil di Desa Kaliori sudah memiliki pengalaman dalam melakukan perawatan kehamilan dalam perspektif

budaya Jawa. Ibu hamil merasa sudah melakukan yang terbaik selama masa kehamilannya.

## **SARAN**

### **Bagi Suami**

Bagi suami yang memiliki istri hamil sebaiknya ikut serta dalam pemeriksaan kehamilan istri dan mengikuti penyuluhan yang diberikan oleh bidan mengenai perawatan kehamilan.

### **Bagi Ibu Hamil**

Ibu hamil sebaiknya lebih sering mencari informasi tentang perawatan kehamilan pada saat hamil.

### **Bagi Bidan**

Bidan sebaiknya melakukan pendekatan pada ibu hamil dan keluarganya melalui kegiatan-kegiatan yang melibatkan ibu hamil.

### **Bagi Peneliti Lain**

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan menambah variabel pengetahuan agar diketahui sejauh mana pengetahuan informan dalam melakukan perawatan kehamilan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ajzen, I. 2008. *Attitudes, Personality and Behavior. Milton-keynes. Open University Press & chicago, Il : Dorsey press. England.*
- Devy S. Hakimi, Prabandari, dan Mardikanto 2011. Perawatan Kehamilan dalam Perspektif Budaya Madura di Desa Tambak dan Desa Rapalaok Kecamatan Omben Kabupaten Sampang : *Jurnal Promosi Kesehatan Vol 1, No.1, : 50-62.*
- Dinas Kesehatan Jawa Tengah. 2012. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2012.*
- Gutierrez. R, Gustavo, Vera.E, de Lean P, Vargas LF. 2007. Risk Factors of Maternal Death in Mexico. *Birth, Volume 34, pp. 21-25.*
- Hindin J M, Fantahun M, Dibaba Y.2013. The effects of pregnancy intention on the use of antenatal care services: systematic review and meta-analysis, *Journal of Reproductive Health.*
- Kaddour C, Souissi R, Haddad Z, Zaghdoudi, Magouri M, Saussi M, et al. 2008. Causes and Risk Factors of Maternal Mortality in the ICU, *Critical Care, Volume 12 suppl 2 pp.492.*
- Notoatmodjo S . 2003.*Pendidikan dan Perilaku Kesehatan.* Rineka Cipta. Jakarta.

**RESPONS ORANG HIDUP DENGAN HIV AIDS (OHIDHA) DALAM  
UPAYA PENANGGULANGAN HIV AIDS DI KABUPATEN SUKOHARJO  
DAN GROBOGAN**

*RESPONS OF PEOPLE LIVING WITH HIV AIDS TO CONTROL HIV AIDS IN  
SUKOHARJO AND GROBOGAN DISTRICT*

Arrum Firda Ayu Maqfiroch<sup>1)</sup> Zahroh Shaluhiah<sup>2)</sup>, Ani Margawati<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Universitas Jenderal Soedirman,

<sup>2-3)</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

**ABSTRACT**

Controlling HIV and AIDS required involved People Living With HIV AIDS (PLWHA). This study aims to determine the factors that determine whether the PLWHA response in control to HIV and AIDS in Sukoharjo Grobogan. This research was a quantitative study with cross sectional approach .This research was supported by qualitative research with FGD. The number of respondents was 92 PLWHA, the proportion of 50% and 95% confidence interval . Analysis of the data using univariate analysis with frequency distribution , bivariate using Chi-Square and multivariate using logistic regression . The results showed that the variables related to the PLWHA response is a relationship with people living with HIV (  $p = 0,001$  ) , long life with people living with HIV (  $p = 0.030$  ) , longer know the status of PLWHA (  $0.001$  ) and attitude (  $p = 0.005$  ). Multivariate analysis showed that the attitude (  $p$  value =  $0,006$  ) was a variable that has the most significant effect compared to other variables . Advice given to the government is to provide socialization on HIV AIDS comprehensively to the whole society by involving health agencies , NGOs , religious leaders and community leaders .

Keywords : AIDS , response , Grobogan , Sukoharjo

**ABSTRAK**

Mengontrol HIV dan AIDS diperlukan melibatkan Orang yang Hidup dengan HIV AIDS (ODHA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menentukan apakah respon ODHA dalam pengendalian terhadap HIV dan AIDS di Sukoharjo Grobogan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini didukung oleh penelitian kualitatif dengan FGD. Jumlah responden adalah 92 ODHA, proporsi interval kepercayaan 50% dan 95%. Analisis data menggunakan analisis univariat dengan distribusi frekuensi, bivariat menggunakan Chi-Square dan multivariat dengan menggunakan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang terkait dengan respon ODHA adalah hubungan dengan orang yang hidup dengan HIV ( $p = 0,001$ ), umur panjang dengan orang yang hidup dengan HIV ( $p = 0,030$ ), lebih lama mengetahui status ODHA ( $0.001$ ) dan sikap ( $p = 0,005$ ). Analisis multivariat menunjukkan bahwa sikap ( $p$  value =  $0,006$ ) adalah variabel yang memiliki pengaruh paling signifikan dibandingkan variabel lainnya. Saran yang diberikan kepada pemerintah adalah memberikan sosialisasi tentang HIV AIDS secara komprehensif ke seluruh masyarakat dengan melibatkan instansi kesehatan, LSM, tokoh agama dan tokoh masyarakat.

Kata kunci: AIDS, respon, Grobogan, Sukoharjo

## PENDAHULUAN

Pencegahan HIV AIDS dan koordinasi multi pihak perlu digencarkan karena upaya pencegahan tetap lebih baik dan *cost effective* dibandingkan dengan upaya pengobatan. Upaya mengendalikan penyebaran, menurunkan jumlah kasus baru dan mewujudkan akses terhadap pengobatan HIV dan AIDS masih memerlukan upaya keras, inovatif, dan kreatif untuk mencapainya. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan lebih serius dengan memadukan kegiatan antar komponen dan antar program melalui perawatan (*care*), dukungan (*support*), pengobatan (*treatment*), promosi (*promotion*), pencegahan (*prevention*), rehabilitasi (*rehabilitation*) dan riset (*research*)(PDP-PPRR/CST-PPRR).

HIV berbeda dengan penyakit kronis lain. Sehingga

menyebabkan situasi yang dihadapi oleh ODHA pun menjadi berbeda. Masalah yang dihadapi ODHA menjadi sangat kompleks. Untuk mengatasi masalah yang sangat kompleks bagi ODHA, maka diperlukan layanan komprehensif. Layanan komprehensif salah satunya dapat dilakukan dengan melibatkan OHIDHA. OHIDHA adalah orang atau anggota keluarga yang hidup bersama dengan ODHA dan memberikan perhatian kepada mereka. Peran OHIDHA sangat berpengaruh terhadap kehidupan ODHA (Nasronudin, 2010).

Penelitian yang pernah dilakukan di Asia (India, Indonesia, Filipina, Thailand) bahwa 80% dari responden melaporkan pengalaman stigma dan diskriminasi. Termasuk diskriminasi di keluarga sebanyak 18% (UNAIDS, 2011). Padahal keluarga merupakan titik

tumpu dalam upaya *CST-PPRR*. Apabila respons keluarga (OHIDHA) negatif, dapat menyebabkan gangguan perilaku pada ODHA, termasuk menghindari kontak fisik dan sosial. Kemarahan yang dirasakan oleh ODHA akan berakibat terjadinya upaya menularkan kembali virus HIV pada orang lain dengan sengaja, apabila ini terjadi maka akan bertambah besar masalah HIV AIDS di masyarakat (Narodin, 2007). Selain itu, respons yang negatif dari keluarga dapat mengurangi keinginan individu untuk tes HIV, untuk mengungkapkan statusnya, untuk mempraktikkan seks aman, untuk mengakses pelayanan kesehatan dan untuk mengambil ARV. Begitu juga yang terjadi di Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Grobogan. Perlakuan tidak baik kepada ODHA tidak hanya terjadi dari masyarakat, pada bulan Februari 2013, di

Sukoharjo ODHA telah meninggal sejak pukul 22.00 WIB, namun sampai pukul 06.00 tidak ada pihak keluarga (OHIDHA) maupun tetangga yang merawat jenazahnya. Kemudian salah satu petugas kesehatan menghubungi salah satu LSM yang bergerak di bidang HIV AIDS untuk mengurus jenazah tersebut.

Banyak ODHA di Sukoharjo yang mengaku kesulitan untuk membuka statusnya dengan keluarga. Akibatnya ODHA kesulitan untuk mengakses pengobatan, mereka membatasi diri jika ingin berobat. Misalnya, mereka harus berobat jauh dari daerah asal agar tidak diketahui oleh pihak keluarga dan petugas kesehatan yang terdekat. Bahkan diungkapkan oleh salah satu ODHA di Kabupaten Sukoharjo bahwa dia membutuhkan waktu 3 tahun untuk membuka status kepada keluarganya. Setelah membuka status, dia

merasakan dampak perlakuan dari keluarga yang membuat dirinya enggan untuk melakukan pengobatan dan membatasi diri untuk kontak fisik dan sosial (Sulistiyawan, 2013).

Selain itu, keengganan untuk melakukan tes HIV, juga terjadi di Kabupaten Sukoharjo. Selama lima tahun terakhir sejak tahun 2009 sampai dengan September tahun 2013 di Kabupaten Sukoharjo ditemukan kasus AIDS sebanyak 88 dan kasus HIV sebanyak 45 kasus.

Di Kabupaten Grobogan, ODHA dikucilkan oleh keluarga setelah dia mengungkapkan status HIV nya kepada keluarga. Selama 2 tahun (2011-2013) dia hidup dengan penuh tekanan karena keluarga tidak pernah memberikan dukungan, baik dukungan pengobatan maupun perawatan kepada ODHA. Selain itu, beberapa ODHA di Kabupaten Grobogan lebih

memilih untuk mengambil ARV di RSUP Dr. Kariadi Semarang atau rumah sakit lain selain di Kabupaten Grobogan dengan alasan agar tidak bertemu dan diketahui oleh pihak keluarga dan petugas kesehatan yang bekerja di rumah sakit terdekat.

Dengan latar belakang permasalahan di atas, maka perlunya untuk mengetahui faktor yang menentukan respons OHIDHA terhadap ODHA dalam upaya penanggulangan HIV AIDS di Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Grobogan sebagai bahan masukan untuk intervensi program selanjutnya bagi institusi terkait sebagai pelaksana program.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi potong lintang (*cross sectional*). Selain itu, penelitian ini didukung dengan pendekatan kualitatif

yaitu dengan diskusi kelompok terarah. Lokasi penelitian adalah Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Grobogan. Populasi penelitian adalah semua OHIDHA di Kabupaten Sukoharjo dan Grobogan yang ODHA nya tercatat sebagai anggota KDS atau telah

dijangkau oleh LSM setempat. Sampel penelitian adalah semua populasi sebanyak 92 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Penelitian dilakukan selama tahun 2014. Data dikumpulkan dengan metode wawancara kuesioner.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden dan Analisis Univariat

Tabel.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi

No	Variabel Karakteristik/Kategori	n	%
1	Umur		
	Muda	52	56,5
	Tua	40	43,5
	Jumlah	92	100
2	Tingkat Pendidikan		
	1. Dasar	71	77,2
	2. Menengah	21	22,8
	Jumlah	92	100
3	Pekerjaan		
	1. Bekerja	60	65,2
	2. Tidak Bekerja	32	34,8
	Jumlah	92	100
4	Hubungan dengan ODHA		
No	Variabel Karakteristik/Kategori	n	%
	1. Inti	50	54,3
	2. Bukan Inti	42	45,7
	Jumlah	92	100
5	Lama Hidup dengan ODHA		
	1. Baru	44	47,8
No	Variabel Karakteristik/Kategori	n	%
	2. Lama	48	52,2
	Jumlah	92	100
6	Lama mengetahui Status ODHA		
	1. Baru	45	48,9
	2. Lama	47	51,1
	Jumlah	92	100
	Sumber Mengetahui Status HIV		



1.	ODHA	53	57,6
2.	Orang lain	39	42,4
	Jumlah	92	100

## 2. Analisis Bivariat

Tabel. 2 Tabulasi Silang Determinan dalam Upaya Penanggulangan HIV AIDS

No	Variabel	Kategori	Respon				P value
			Negatif		Positif		
			Jml	%	Jml	%	
1	Umur	Muda	22	42,3	30	57,7	0,687
		Tua	17	42,5	23	57,5	
2	Pendidikan	Dasar	32	45,1	39	54,9	0,481
		Menengah	7	33,3	14	66,7	
3	Pekerjaan	Tidak Bekerja	13	40,6	19	59,4	0,977
		Bekerja	26	43,3	34	56,7	
4	Hubungan dengan ODHA	Keluarga Inti	27	54	23	46	0,001
		Keluarga Bukan Inti	12	28,6	30	71,4	

No	Variabel	Kategori	Respon				P value
			Negatif		Positif		
			Jml	%	Jml	%	
5	Lama Hidup dengan ODHA	Baru	13	29,5	31	70,5	0,030
		Lama	26	54,2	22	45,8	
6	Lama Mengetahui Status ODHA	Baru	11	24,4	34	75,6	0,001
		Lama	28	59,6	19	40,4	
7	Mendengar Keluarga Berstatus ODHA	ODHA	20	37,7	33	62,3	0,401
		Orang Lain	19	48,7	20	51,3	
8	Pengetahuan HIV AIDS	Kurang	19	48,7	20	51,3	0,117
		Baik	20	37,7	33	62,3	
9	Sikap terhadap HIV AIDS	Kurang	24	60	16	40	0,005
		Baik	25	28,8	37	71,2	
10	Kepercayaan tentang Mitos HIV AIDS	Kurang	16	53,3	14	46,7	0,210
		Baik	23	37,1	39	62,9	
11	Keikutsertaan dalam Sosialisasi HIV AIDS	Kurang Partisipatif	27	47,4	30	52,6	0,512
		Partisipatif	12	34,3	23	65,7	
12	Sumber Informasi	ODHA	4	28,6	10	71,4	0,399
		Bukan ODHA	35	44,9	43	55,1	
12	Dukungan	Kurang	13	48,1	14	51,9	0,625

Keluarga		Mendukung						
		Mendukung	26	40	39	60		
13	Dukungan Teman	Kurang	13	50	13	50	0,489	
		Mendukung	26	39,4	40	60,6		
14	Dukungan Tokoh Masyarakat	Kurang	27	60	18	40	0,740	
		Mendukung	12	25,5	35	74,5		

Berdasarkan analisis statistik dengan uji *Chi-Square* dapat diketahui bahwa ada 5 variabel yang berhubungan dengan respons OHIDHA yaitu hubungan dengan ODHA, lama hidup dengan ODHA, lama mengetahui status ODHA dan sikap OHIDHA. Sedangkan variabel lainnya yang tidak

berhubungan dengan respons OHIDHA adalah umur, pendidikan, pekerjaan, mendengar anggota keluarga ODHA, pengetahuan, mitos terhadap HIV AIDS, keikutsertaan sosialisasi HIV AIDS, sumber informasi HIV AIDS, dukungan keluarga, dukungan teman, dukungan tokoh agama.

### 3. Analisis Multivariat

Tabel . 3 Hasil Analisis Regresi Logistik

No	Variabel	B	S.E	Wald	df	Sig.	Exp (B)	95.0% C.I.for Exp (B)	
								Lower	Upper
1	Sikap	1,415	0,51 2	7,645	1	0,00 6	4,118	1,510	11,229
2	Lama Tau Status HIV ODHA	-1,400	0,51 1	7,520	1	0,00 6	0,246	0,091	0,671
3	Hubungan dengan ODHA	-1,905	0,70 4	7,312	1	0,00 7	0,149	0,037	0,592

Variabel sikap dengan *p value* = 0,006 dan *odds ratio*

4,118 (95% CI : 1,510-11,229), artinya OHIDHA yang

mempunyai sikap yang mendukung memiliki kecenderungan 4,118 kali lebih besar untuk mempunyai respon positif dibandingkan dengan OHIDHA yang mempunyai sikap kurang mendukung. Selanjutnya dengan melihat nilai signifikansi (nilai  $p$ ) dan *odds ratio* yang diperoleh di atas, maka dapat disimpulkan bahwa variabel sikap adalah bukan satu-satunya variabel yang memiliki pengaruh terhadap respons OHIDHA. Karena variabel lama mengetahui status HIV ODHA dan hubungan dengan ODHA juga mempunyai *p value* yang sama dengan variabel sikap yaitu  $< 0,05$  sebesar 0,006 untuk variabel lama tau status HIV ODHA dan 0,007 untuk variabel hubungan dengan ODHA.

### **Respons OHIDHA**

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa 57,6% responden mempunyai respons positif pada saat ini

dan 53,3% pada saat awal, sedangkan sisanya 42,4% responden mempunyai respons negatif pada saat ini dan 46,7% pada saat awal. Perubahan respons negatif terjadi pada item pertanyaan tentang tindakan OHIDHA dalam mencemooh ODHA, dari awal 39,1% menjadi 1,1%. Artinya, dampak dari respons OHIDHA yang negatif terhadap ODHA yaitu adanya tindakan mencemooh ODHA yang dilakukan oleh OHIDHA. Selain itu, perubahan respons negatif juga terjadi pada item pertanyaan dalam pemberian bantuan berobat bagi ODHA, dari awal OHIDHA yang tidak memberikan bantuan berobat bagi ODHA sebesar 85,9% menjadi 46,7%. Artinya, dampak dari respons OHIDHA yang negatif terhadap ODHA yaitu adanya tindakan pemberian bantuan pengobatan bagi ODHA. Hal ini sesuai dengan penelitian Narodin dan teori stigma bahwa stigma

mempunyai implikasi yang mendalam salah satunya terhadap pengobatan HIV. Respons negatif juga berhubungan dengan pengungkapan status ODHA yaitu pada OHIDHA yang memberikan respons positif kepada ODHA maka ODHA lebih terbuka kepada keluarga.

Hasil respons OHIDHA saat ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan di Asia (India, Indonesia, Filipina, Thailand) bahwa 80% dari responden melaporkan pengalaman stigma dan diskriminasi. Termasuk diskriminasi di keluarga sebanyak 18% (UNAIDS,2011). Penelitian ini berbeda dengan hasil visitasi yang dilakukan oleh Komisi Penanggulangan AIDS Provinsi Jawa Tengah bahwa stigma di Kabupaten Grobogan sangat tinggi (KPAP,2013). Hal ini bisa saja terjadi karena respons yang ditanyakan

adalah respons sekarang. Sementara tidak menutup kemungkinan keluarga menjawab tidak jujur karena untuk menutupi aib keluarganya agar terlihat baik oleh orang lain. Menurut hasil FGD, mereka beralasan memberi respons positif karena merasa kasihan dengan anggota keluarga dan seperti apapun keluarga pasti akan tetap dirangkul, terlebih lagi bagi yang menganggap keluarga mereka sebagai korban.

OHIDHA yang mempunyai respons negatif yaitu tidak memberikan bantuan materi untuk berobat sebesar 46,7%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugrahawati tentang bentuk dukungan keluarga kepada ODHA yaitu ODHA yang mendapatkan bantuan materi hanya 15%. Menurut Nugrahawati, sebanyak 50% ODHA membutuhkan dukungan berupa perhatian, empati,

berbagi perasaan dan merasa dihargai. Dalam penelitian ini, dukungan OHIDHA yang tidak menghiburnya sebesar 32,6%. Kemudian, terkait dengan partisipasi perawatan ODHA, menurut Nugrahawati bentuk dukungan akses layanan kesehatan hanya 15% dimana hal ini sesuai dengan penelitian ini bahwa keluarga yang tidak ikut merawatnya sebesar 29,3%. Maka, penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugrahawati (Nugrahawati, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa beberapa faktor yang memiliki hubungan signifikan secara statistik terhadap respons OHIDHA yaitu hubungan dengan ODHA, lama hidup dengan ODHA, lama mengetahui status ODHA dan sikap. Hubungan yang terjadi diantara faktor-faktor tersebut dengan respons OHIDHA menunjukkan adanya beberapa kecenderungan yaitu responden

yang mempunyai hubungan sebagai keluarga bukan inti memiliki kecenderungan untuk memberikan respons positif dibanding dengan responden yang mempunyai hubungan keluarga sebagai keluarga inti. Responden yang sudah lama hidup dengan ODHA memiliki kecenderungan untuk memberikan respons positif dibanding dengan responden yang masih baru hidup dengan ODHA. Responden yang masih baru mengetahui status ODHA memiliki kecenderungan untuk memberikan respons positif dibanding dengan responden yang sudah lama mengetahui status ODHA. Responden yang mempunyai sikap positif memiliki kecenderungan untuk memberikan respons positif dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap negatif.

Berdasarkan nilai *odds ratio* yang diperoleh dari hasil multivariat, menunjukkan bahwa variabel sikap memiliki

pengaruh terhadap respons OHIDHA di Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Grobogan. OHIDHA yang mempunyai sikap yang positif memiliki kecenderungan 4,118 lebih besar untuk memberikan respons yang positif dibanding dengan OHIDHA yang mempunyai sikap negatif. Selain itu, variabel lain yang memiliki pengaruh terhadap respons OHIDHA adalah variabel lama mengetahui status HIV ODHA yang memiliki kecenderungan 0,246 lebih besar untuk memberikan respons negatif dibanding dengan OHIDHA yang baru mengetahui status ODHA. Selain itu, variabel hubungan kekeluargaan dengan ODHA juga mempunyai pengaruh terhadap respons OHIDHA yaitu bahwa OHIDHA yang mempunyai hubungan kekeluargaan sebagai keluarga inti memiliki kecenderungan 0,149 lebih besar untuk memberikan respon negatif.

Hal ini sesuai dengan teori Green terdapat (*predisposing factor*) bahwa dalam berperilaku seseorang dipengaruhi oleh sikap. Dalam penelitian ini adalah sikap OHIDHA. Selain itu, di dalam penelitian ini juga mengungkapkan bahwa karakteristik OHIDHA (lama mengetahui status OHIDHA dan hubungan dengan ODHA) merupakan faktor yang mempengaruhi respons OHIDHA.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa respons OHIDHA ditentukan oleh karakteristik di dalamnya termasuk hubungan dengan ODHA, lama hidup dengan ODHA, lama mengetahui status ODHA dan sikap yang masuk di dalam faktor predisposisi menurut teori Green. Selain itu, sama halnya dengan penelitian yang dilakukan di Papua tentang stigma dan HIV AIDS di Wilayah Pegunungan Papua

mengungkapkan bahwa pengungkapan status oleh ODHA akan menyebabkan diperolehnya dukungan dari keluarga (UNCEN, 2010).

Sedangkan faktor yang paling mempengaruhi respons OHIDHA adalah sikap, lama mengetahui status HIV dan hubungan dengan ODHA. Faktor ini merupakan stimulus langsung bagi OHIDHA. Faktor sikap yang positif menyebabkan adanya stimulus untuk memberikan respons positif.

Menurut Sobur, bahwa respons yang berarti balasan atau tanggapan suatu rangsang, dilatarbelakangi oleh sikap, persepsi, dan partisipasi. Respons pada prosesnya didahului sikap seseorang karena sikap merupakan kecenderungan atau kesediaan seseorang untuk bertingkah laku jika menghadapi suatu rangsangan tertentu. Pada penelitian ini, sikap responden mayoritas baik, sehingga sesuai

dengan respons responden yang mayoritas adalah positif. Sedangkan menurut Azwar, respons terdiri dari 3 komponen yaitu komponen kognisi (pengetahuan), komponen afeksi (sikap) dan komponen psikomotorik (tindakan). Pengetahuan berhubungan dengan bagaimana seseorang memperoleh pemahaman tentang dirinya dan lingkungannya serta bagaimana dengan kesadaran itu mereka bereaksi terhadap lingkungannya (Azwar, 2007).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Respons OHIDHA sudah baik yaitu sebesar 57,6% responden mempunyai respons positif. Responden yang mempunyai respons positif mempunyai alasan merasa tidak mengucilkan sebesar 91 %, memberi bantuan untuk berobat 53,3 %, tidak mengusirnya sebesar 100 %,

ikut merawatnya sebesar 65 %, menghiburnya sebesar 67,4 %, tidak mencemooh sebesar 91 %, menghormatinya sebesar 83,7 % dan memperoleh tinggal bersama sebesar 98,9 %. Beberapa faktor yang memiliki hubungan secara signifikan secara statistik terhadap respons yaitu hubungan dengan ODHA, lama hidup dengan ODHA, lama mengetahui ODHA dan sikap. Sikap, lama mengetahui status dan hubungan kekeluargaan dengan ODHA merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap respons OHIDHA. Sikap yang mendukung memiliki kecenderungan 4,118 kali lebih besar untuk mempunyai respons positif.

## **SARAN**

Dalam rangka memperbaiki respons OHIDHA perlu ditingkatkan dengan cara sosialisasi kepada masyarakat secara menyeluruh

atas kerja sama dinas kesehatan, LSM, tokoh agama dan tokoh masyarakat. Sosialisasi HIV AIDS yang komprehensif dan merata akan mengurangi stigma dan diskriminasi di masyarakat. Mengingat stigma di masyarakat masih sangat tinggi. Apabila di masing-masing keluarga sudah memahami tentang HIV AIDS maka tidak akan terjadi lagi stigma dan diskriminasi di masyarakat.

Perlu diselenggarakan pelatihan untuk tokoh agama dan tokoh masyarakat tentang HIV AIDS yang komprehensif agar bisa menyebarluaskan kepada masyarakat di wilayah tempat tinggal masing-masing.

Pemberian informasi kepada ODHA pada saat penjangkauan ataupun kegiatan Kelompok Dukungan Sebaya sebaiknya tidak hanya berfokus pada ODHA. Pemberian informasi kepada keluarga dan masyarakat harus terus



dilakukan.

Mengingat ODHA merupakan orang yang sudah mendapatkan informasi tentang HIV AIDS minimal pada saat mereka melakukan konseling dan menerima dukungan dan perawatan maka dengan pendekatan yang baik, ODHA disarankan untuk menyampaikan informasi yang komprehensif kepada OHIDHA agar keluarga menerima informasi secara utuh, tidak terpotong-potong.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yaitu penelitian kualitatif terhadap masyarakat untuk menelusuri lebih dalam guna memberikan intervensi program terutama mengenai model pemberian informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan keadaan

masyarakat setempat dalam pencegahan HIV-AIDS sehingga lebih efektif dan efisien.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asia Pasific Regional Analysis. *People Living With HIV Stigma Index* : UNAIDS. 2011.
- Azwar, S. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Penerbit Liberty. Yogyakarta, 2007.
- Komisi Penanggulangan AIDS Provinsi Jawa Tengah. *Laporan Visitasi KPA Provinsi Jawa Tengah di Kabupaten Grobogan*. Semarang : KPAP. 2013.
- Narodin. *HIV AIDS Pendekatan Biologi Molekuler, Klinik dan Sosial*. Surabaya, 2007
- Nasronudin. *Penanggulangan HIV AIDS di Indonesia Berbasis Biopsikososio-Spiritual Excellence*. Pidato Pengukuhan Guru Besar. Universitas Airlangga. Surabaya. 2010.
- Nugrahawati, Eni. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan “Self Esteem” pada ODHA di Yayasan Akses Indonesia Tasikmalaya. *Jurnal Fakultas Psikologi Universitas Islam Bandung*. 2011; ISSN 2089-3590.
- Pusat Studi Kependudukan Universitas Cenderawasih dan University of Victoria. *Stigma dan HIV / AIDS di Wilayah Pegunungan Papua*. 2010.
- Sulistiyawan. Ini Testimoni ODHA Butuh Waktu Tiga Tahun Berani Buka Statusnya. *Tribun Jawa Tengah* 2 Desember 2013.

**STATUS GIZI BERDASAR INDEKS IMT/U DAN TB/U PADA  
ANAK BARU MASUK SEKOLAH DASAR  
DI PERKOTAAN DAN PEDESAAN**

***NUTRITIONAL STATUS ON NEW ELEMENTARY SCHOOL  
STUDENT ACCORDING TO BODY MASS INDEX FOR AGES AND  
HEIGHT FOR AGES INDEX IN URBAN AND RURAL AREAS***

Dyah Umiyarni Purnamasari<sup>1)</sup>, Endo Dardjito<sup>2)</sup>, Kusnandar<sup>3)</sup>

<sup>1-2)</sup>Jurusan Kesehatan Masyarakat, <sup>3)</sup>Prodi Pendidikan Jasmani Olahraga  
dan Rekreasi

Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status gizi menurut indeks IMT / U dan TB / U pada anak-anak sekolah dasar di perkotaan dan pedesaan. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu cross sectional, April sampai Mei 2014. Populasi adalah semua siswa sekolah dasar di Santo Yusuf sebagai sekolah dasar perkotaan dan sekolah dasar Larangan sebagai daerah pedesaan. Sampel yang diambil secara purposive sampling adalah 82 siswa kelas I di kedua sekolah dasar. Analisis data meliputi analisis univariat dengan distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji-T untuk mengetahui perbedaan status gizi anak di perkotaan dan pedesaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah sampah di daerah pedesaan lebih tinggi (13,1%) dibandingkan daerah perkotaan (2,3%), sedangkan tingkat kelulusan yang lebih tinggi di daerah perkotaan (27,3%) dari pada pedesaan (2,5%), ada perbedaan status gizi menurut IMT / U indeks pada siswa sekolah dasar perkotaan dan pedesaan ( $p = 0,00 < 0,05$ ). Stunted di daerah perkotaan (4,5%) tidak jauh berbeda dengan anak-anak di daerah pedesaan (7,9%), analisis bivariat menunjukkan tidak ada perbedaan status gizi menurut indeks TB / U di perkotaan dan pedesaan ( $p = 0,355 > 0,05$ ). Disarankan untuk melakukan pemantauan status gizi secara rutin, terutama pada siswa sekolah dasar baru untuk memperbaiki status gizi anak.

Kata kunci: Indeks Massa Tubuh, Tinggi, Usia, Siswa Sekolah Dasar.

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to determine nutritional status according to IMT/U and TB/U index on elementary school children in urban and rural areas. This study used cross sectional design study, April to May 2014. The population is all elementary school students in Santo Joseph as urban and Larangan Elementary Schools as rural areas. Samples were taken by purposive sampling been 82 first-grade students at both the elementary school. Data analysis included univariate analysis with frequency distribution and bivariate analysis by T-test to determine differences in the nutritional status of children in urban and rural areas. The results show a higher wasted in rural areas (13.1%) than urban areas (2.3%), while the overweight higher in urban areas (27.3%) than rural (2.5%), there is a difference nutritional status according to IMT/U index in urban and rural elementary school students ( $p = 0.00 < 0.05$ ). Stunted in urban areas (4.5%) is not much different than children in rural areas (7.9%), bivariate analysis showed no differences nutritional status according to TB/U index in urban and rural ( $p = 0.355 > 0.05$ ). Suggested to carry out routine monitoring of nutritional status, especially in the new elementary school students as improve nutrition status of children.

Keywords: Body Mass Index for Ages, Height for Ages, New Elementary School Students.

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan banyak diderita oleh anak usia sekolah, termasuk masalah status gizi. Menurut data WHO (2014) , sebanyak 51 juta anak di seluruh dunia berada pada status gizi kurus, sebanyak 161 juta mengalami pendek dan 42 juta mengalami kasus kegemukan dan Obesitas.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia (2013) pada anak sekolah usia 5-12 tahun menunjukkan sebanyak 11,2 % mengalami kurus, sebanyak 30,7 % pendek dan 18,8 % kegemukan dan Obesitas. Jawa Tengah termasuk salah satu propinsi dengan prevalensi anak sekolah kurus berada di atas prevalensi nasional, bersama dengan 15 propinsi lainnya yaitu Sumatera Barat, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Papua, Papua Barat, Sulawesi Tengah,

Banten, Kalimantan Selatan, Maluku, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Gorontalo dan Nusa Tenggara Timur.

Salah satu Kabupaten di Jawa Tengah dengan prevalensi masalah gizi pada anak sekolah yang tinggi adalah Kabupaten Banyumas. Data penilaian status gizi anak sekolah dasar di Kabupaten Banyumas menunjukkan sebanyak 4,6 % mengalami kurus dan 5,6 % mengalami obesitas (Dinkes Banyumas, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari dkk (2013) pada anak sekolah kelas IV di Kecamatan Baturaden, Banyumas menunjukkan bahwa 9,9 % anak sekolah kurus dan 12,2 % mengalami kegemukan.

Penelitian yang dilakukan oleh Victora et al (2008) pada 5 negara berkembang yaitu India, Guatemala, Brazil, Afrika Selatan dan Philipina,

menunjukkan suatu fenomena yang cukup mengejutkan tentang efek kurang gizi pada anak. Hasil penelitian itu menyimpulkan bahwa kurang gizi pada masa balita maupun anak sekolah akan berdampak pada kondisi kesehatan saat dewasa. Anak-anak yang kurang gizi tersebut akan menunjukkan fenomena peningkatan kadar gula, tekanan darah, dan kolesterol saat dewasa. Hal ini disebabkan adanya gangguan metabolisme yang kronis dan berlanjut pada saat dia dewasa. Kondisi tersebut akan meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti Diabetes Mellitus, Hipertensi, Jantung maupun kegemukan. Demikian juga apabila saat usia sekolah anak tersebut sudah mengalami kegemukan. Penelitian yang dilakukan oleh Baker et al (2007) menunjukkan peningkatan risiko penyakit jantung mencapai 33 % saat dewasa pada anak yang

mengalami Obesitas umur 7-13 tahun. Faktor risiko penyakit jantung seperti peningkatan kadar gula, tekanan darah, kolesterol dan gangguan sirkulasi darah sudah nampak pada anak yang Obesitas, hal ini akan menjadi faktor penyulit saat dewasa.

Pemantauan status gizi pada anak sekolah penting dimulai pada saat anak baru masuk sekolah. Hal ini dapat menjadi deteksi awal gangguan gizi pada anak usia sekolah. Faktor wilayah juga dapat menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan pola konsumsi makanan. Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis status gizi berdasar indeks IMT/U dan TB/U pada anak baru masuk sekolah dasar di daerah perkotaan dan pedesaan. Waktu penelitian pada bulan April-Juni 2014.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *eksplanatory survey*

(penelitian penjelasan). Penelitian ini menjelaskan bagaimana proporsi *pendek, kurus* dan obesitas di perkotaan dan pedesaan. Pendekatan yang digunakan adalah *crosssectional* dimana semua variabel dikumpulkan secara simultan (satu saat bersamaan).

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 510 yaitu seluruh anak sekolah dasar di SD Santo Yosep yang mewakili daerah perkotaan sejumlah 234 orang dan SD Larangan yang mewakili daerah pedesaan sejumlah 276 anak. Sampel diambil secara *purposive*, dengan kriteria inklusi yaitu hanya pada anak kelas 1 di SD Santo Yosep berjumlah 44 orang dan anak kelas 1 SD Larangan berjumlah 38 orang, Kriteria inklusi yaitu: terdaftar sebagai siswa di kelas 1 SD Santo Yosep dan SD Larangan, serta bersedia ikut dalam penelitian, sedangkan kriteria eksklusinya yaitu: tidak

masuk atau sakit saat dilaksanakan penelitian.

Analisis univariat dengan distribusi frekuensi yang disajikan dalam tabel , sedangkan analisis bivariat dengan melakukan tabulasi silang dan uji T-test untuk menguji perbedaan *pendek, kurus* dan obesitas pada anak baru masuk sekolah di perkotaan dan pedesaan. Analisis IMT/U (Indeks Massa Tubuh/ Umur) untuk menemukan masalah *kurus* dan *kegemukan* pada anak, sedangkan analisis TB/U (Tinggi Badan/ Umur) untuk menemukan masalah *pendek* pada anak baru masuk sekolah di pedesaan dan perkotaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar sampel di perkotaan berjenis kelamin laki-laki (61,4 %). Rata-rata umur sampel di perkotaan adalah 6 tahun 2 bulan, dengan rata-rata berat badan adalah 24,2 kg dan tinggi badan 120,7

cm. Sebagian besar sampel di pedesaan berjenis kelamin laki-laki (60,5 %). Rata-rata umur sampel di pedesaan adalah 6 tahun 8 bulan dengan rata-rata berat badan adalah 19,8 kg dan tinggi badan 117,9 cm.

Analisis dengan menggunakan indeks IMT/U pada sampel di perkotaan dan pedesaan menunjukkan bahwa kasus kurus lebih tinggi di pedesaan yaitu 13,1 %

dibanding di perkotaan hanya 2,3 %. Hasil sebaliknya pada kasus kegemukan yang lebih tinggi di perkotaan yaitu 27,3 % dibanding pedesaan hanya 2,5 %. Analisis status gizi dengan menggunakan indeks TB/U pada sampel di perkotaan dan pedesaan menunjukkan bahwa kasus pendek lebih banyak terjadi di pedesaan yaitu 7,9 %. (Tabel 1).

Tabel 1. Status Gizi Sampel Berdasar Indeks IMT/U dan TB/U

Status Gizi	Perkotaan		Pedesaan	
	N	%	n	%
Indeks IMT/U				
Kurus	1	2,3	5	13,1
Normal	31	70,5	32	84,2
Kegemukan	12	27,3	1	2,5
Jumlah	44	100	38	100
Indeks TB/U				
Pendek	2	4,5	3	7,9
Normal	40	90,9	35	92,1
Tinggi	2	4,5	0	0
Jumlah	44	100	38	100

Analisis perbedaan dengan menggunakan Uji T-test ditemukan terdapat perbedaan secara statistik status gizi sampel berdasar

indeks IMT/U, sedangkan berdasar indeks TB/U tidak ditemukan adanya perbedaan yang bermakna.

Tabel 2. Analisis Perbedaan Status Gizi

Status Gizi	Mean	SD	SE	P value	CI 95%		Kesimpulan
					lower	upper	
<b>IMT/U</b>							
Perkotaan	3,52	0,93	0,14	0,000	0,28	0,97	Ada Perbedaan
Pedesaan	2,89	0,56	0,91				
<b>TB/U</b>							
<b>Perkotaan</b>	3,00	0,30	0,05	0,355	-0,49	0,20	Tidak ada perbedaan
<b>Pedesaan</b>	2,92	0,27	0,04				

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdapat perbedaan status gizi siswa berdasar indeks IMT/U pada siswa di perkotaan dan pedesaan ( $p$  value  $< 0,05$ ). Hal ini berarti terdapat perbedaan antara siswa yang termasuk dalam kategori kurus dan kegemukan pada anak baru masuk sekolah di perkotaan dan pedesaan. Kasus kurus lebih tinggi di pedesaan (13,1 %) dibanding perkotaan (2,3 %), sedangkan kasus kegemukan

lebih tinggi di perkotaan (27,3 %) dibanding pedesaan (2,5 %). Rata-rata berat badan anak sekolah di perkotaan juga lebih besar (24,21 kg) dibanding anak di pedesaan (19,87 kg).

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Oninla *et al* (2007) pada anak sekolah di Nigeria. Pada penelitian Oninla juga terdapat perbedaan kasus Kurus pada anak sekolah di perkotaan dan pedesaan ( $p$  value  $< 0,001$ ). Pada penelitian

Oninla kasus Kurus pada anak sekolah di perkotaan adalah 15,9 % dibanding pedesaan adalah 17,8 % .

Penelitian lain yang sejalan adalah Penelitian Nabag (2011), yang menunjukkan adanya perbedaan kasus kurus pada anak sekolah perempuan di perkotaan dan pedesaan Sudan. Penelitian Nabag juga menemukan faktor-faktor yang menyebabkan malnutrisi pada anak sekolah adalah pendidikan orangtua, pekerjaan ayah, kondisi lingkungan, jumlah anggota keluarga dan aktivitas fisik. Pada anak sekolah di perkotaan sebagian besar pendidikan orangtua, dan pekerjaan ayah lebih baik dibanding anak sekolah pedesaan. Pendidikan yang tinggi sangat membantu orangtua untuk mendapatkan penghasilan dengan pendapatan yang layak, sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumsi keluarganya. Kondisi lingkungan di perkotaan juga

memudahkan akses untuk mendapatkan makanan dibanding daerah pedesaan. Jumlah anggota keluarga di perkotaan cenderung lebih sedikit daripada pedesaan, sehingga pembagian makan antar anggota keluarga lebih mencukupi. Pada anak sekolah di pedesaan mempunyai kecenderungan untuk melakukan aktivitas fisik yang lebih banyak daripada perkotaan, seperti jauhnya jarak yang harus ditempuh untuk menuju ke sekolah. Hal ini menyebabkan anak pedesaan lebih banyak menghabiskan simpanan energi di dalam tubuhnya. Penelitian yang dilakukan oleh Saadah dkk (2014) menunjukkan adanya hubungan antara status gizi kategori kurus dengan prestasi belajar pada anak sekolah. Anak yang kurus akan terjadi perubahan pada metabolisme yang berdampak pada kemampuan kognitif dan otak. Kurangnya konsumsi gizi akan



berdampak pada fungsi hipotalakmus dan korteks dalam membentuk dan menyimpan memori, perkembangan IQ terhambat, sehingga berdampak pada prestasi belajarnya.

Pada penelitian ini kasus kegemukan di daerah perkotaan lebih banyak daripada di daerah pedesaan dan ada perbedaan secara nyata menurut analisis uji beda. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Joens-Matre et al (2008) pada anak sekolah di Iowa, Amerika. Pada penelitian Matre et al kasus Kegemukan pada anak sekolah di perkotaan adalah 25 % dibanding di daerah pedesaan yaitu 19 % ( $p < 0,001$ ).

Penelitian yang dilakukan oleh Collins et al (2008) menemukan faktor-faktor yang menjadi penyebab kegemukan pada anak sekolah di Indonesia, terutama di daerah perkotaan. Collins melakukan penelitian di 3 kota besar yaitu Yogyakarta, Jakarta dan Kuta.

Faktor yang berhubungan dengan kegemukan pada anak diantaranya adalah peningkatan pendapatan keluarga, kesukaan menonton Televisi atau main Play Station, transportasi yang digunakan saat ke sekolah dan konsumsi makanan cepat saji (fast foods). Pendapatan keluarga yang meningkat pada masyarakat perkotaan biasanya berdampak pada perubahan pola konsumsi keluarga tersebut. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan berlemak tinggi dan siap saji (fast food) yang berharga mahal menjadi meningkat. Konsumsi makanan berlemak tinggi ini tidak diimbangi dengan peningkatan konsumsi yang berserat tinggi, yang dapat menahan timbunan lemak tubuh. Akibatnya terjadi kegemukan atau obesitas.

Kesukaan menonton acara televisi juga dapat menyebabkan kegemukan. Penelitian yang dilakukan oleh Rey-Lopez et al (2008) pada

anak usia 2-18 tahun menunjukkan adanya hubungan antara perilaku sedentari pada anak seperti permainan digital, menggunakan komputer dan terutama menonton televisi dengan kejadian kegemukan pada anak. Banyaknya waktu yang digunakan untuk menonton televisi dapat mengganggu tumbuh kembang anak, karena menyebabkan anak kurang beraktivitas dan berperilaku pasif. Akibatnya mudah terjadi penumpukan lemak pada tubuh.

Kegemukan akan menyebabkan berbagai gangguan kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Baker et al (2007) menunjukkan peningkatan risiko penyakit jantung mencapai 33 % saat dewasa pada anak yang mengalami kegemukan umur 7-13 tahun. Faktor risiko penyakit jantung seperti peningkatan kadar gula, tekanan darah, kolesterol dan gangguan sirkulasi darah sudah nampak

pada anak yang obesitas, hal ini akan menjadi faktor penyulit saat dewasa. Kasus lain yang cukup menarik yaitu tentang penyakit Asma pada anak. Penelitian yang dilakukan oleh Gilliland et al (2003) menunjukkan adanya hubungan antara obesitas pada anak sekolah dengan kejadian asma. Risiko asma ini lebih tinggi pada anak laki-laki (2,06) dibanding pada anak perempuan (1,25).

Penelitian yang dilakukan oleh Erika dan Nurachmah (2014) merumuskan konsep perbaikan asupan makan pada anak kegemukan dan Obesitas dengan pendekatan Child Health Care (CHM) dan Transtheoretical Model (TTM). Pendekatan CHM menekankan pada upaya pencegahan yaitu melakukan promosi dan pemeliharaan kesehatan tentang asupan makan yang seimbang pada anak. Sedangkan TTM adalah tahapan perubahan

dalam asupan makanan sehat. Pendekatan TTM ini menggunakan tahap *action* selama 6 bulan yang sebelumnya anak telah melalui tahap *preparation*. Pendekatan kedua model ini merupakan pemberian intervensi promosi dan pemeliharaan kesehatan tentang asupan makan seimbang pada anak kegemukan dan obesitas selama 6 bulan yakni berada pada tahap *action*. Hasilnya menunjukkan terdapat perbedaan asupan karbohidrat pada anak kegemukan dan Obesitas yang mendapat perlakuan CHM dan TTM . Dengan demikian metode CHM dan TTM sangat dianjurkan dalam program perbaikan asupan makan pada anak.

Pada penelitian ini rata-rata tinggi badan anak-anak yang berada di daerah perkotaan lebih tinggi (120, 71 cm) dibanding anak-anak di daerah pedesaan (117,95 cm). Hal ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh

Bharati et al (2005) pada anak-anak di daerah Karnataka, India. Pada penelitian Bharati et al (2005) rata-rata tinggi badan anak baru masuk sekolah (umur 7 tahun) di daerah perkotaan adalah 116,6 cm, lebih tinggi dibanding anak-anak di daerah pedesaan 113,44 cm. Tapi bila dianalisis dengan menggunakan indeks TB/U, tidak mendapatkan hasil yang bermakna, dikarenakan jumlah anak yang Pendek di perkotaan (4,5 %) tidak jauh berbeda dibanding anak di pedesaan (7,9 %).

Pendek merupakan indikator status gizi kronis yang dapat memberikan gambaran status sosial ekonomi di masa lampau. Pendek merupakan suatu bentuk adaptasi fisiologis pertumbuhan. Ada dua penyebab utama pendek yaitu konsumsi yang tidak adekuat di masa lampau dan respon yang tinggi terhadap penyakit infeksi. Apabila terjadi kekurangan pangan dalam jangka panjang,

maka manusia akan beradaptasi sehingga jumlah asupan gizi yang ada cukup untuk memenuhi pertumbuhannya. Akibatnya seseorang akan memperlambat pertumbuhannya. Demikian juga dengan adaptasi terhadap infeksi. Apabila terjadi infeksi yang tinggi, maka seseorang akan berusaha mempertahankan diri dengan menggunakan sumber-sumber zat gizi yang ada. Akibatnya zat-zat gizi yang digunakan untuk pertumbuhan juga akan berkurang, sehingga dia akan tumbuh secara minimal (Sudiman, 2008).

Pada penelitian ini kasus pendek pada anak baru masuk sekolah di perkotaan dan pedesaan Banyumas tidak berbeda secara nyata. Hal ini disebabkan pada daerah tersebut tidak terjadi kekurangan pangan dalam jangka panjang yang dapat berdampak serius pada pertumbuhan anak-anak sekolahnya. Selain itu sudah dilakukan program pemberian

obat cacing untuk mengatasi infeksi pada anak sekolah. Penelitian yang dilakukan oleh Picauly dan Toy (2013) menemukan faktor determinan terjadinya kasus pendek pada anak sekolah adalah faktor pendapatan keluarga, pengetahuan gizi ibu, pola asuh ibu, riwayat infeksi penyakit, riwayat imunisasi, asupan protein dan pendidikan ibu.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Reyes et al (2003) yang menemukan tidak adanya perbedaan kerangka tubuh pada anak sekolah di pedesaan dan perkotaan di Mexico. Faktor usia juga berperan penting. Anak-anak yang baru masuk sekolah dasar belum mengalami pertumbuhan yang pesat (*growth spurt*) terutama pada pertumbuhan tulang. Pertumbuhan pesat terjadi setelah anak tersebut menginjak remaja atau mengalami kematangan seksual.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

## SIMPULAN

Ada perbedaan status gizi pada anak baru masuk sekolah berdasar indeks IMT/U (kurus dan kegemukan) di perkotaan dan pedesaan, tapi tidak perbedaan secara nyata status gizi berdasar indeks TB/U (pendek) pada anak baru masuk sekolah di perkotaan dan pedesaan.

## SARAN

Perlu adanya pemantauan status gizi secara rutin di sekolah, baik perkotaan maupun pedesaan. Hal ini agar terpantau status gizi siswanya dan menjadi dasar perbaikan gizi anak sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

Baker L.Jennifer, Lina W.Olsen, and Thorkild I.A. Childhood Body Mass Index and Risk of Coronary Heart Disease in Adulthood. *N Engl J Med* 2007, 357:2329-2337, December 6, 2007. Available From: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa072515>

Bharati P, Itagi S and Megeri SN.

Anthropometric Measurements of School Children of Raichur ( Karnataka). *J. Hum. Ecol.*, 2005,18(3): 177-179. Available From: <http://www.krepublishers.com/02-Journals/JHE/JHE-18-0-000-000-2005-Web/JHE-18-3-000-000-2005-Abst-PDF/JHE-18-3-177-179-2005-1304-%20Bharati-P/JHE-18-3-177-179-2005-1304-%20Bharati-P-Full-Text.pdf>

Collins A, Bilge P, Cheryl L.Rock. Factors Associated with Obesity in Indonesian Adolescents. *International Journal of Pediatric Obesity*. Volume 3, Issue I, pages 58-64, March 2008. Available From: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17477160701520132>.

Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Laporan Tahunan Tim Pembinaan Usaha Kesehatan Sekolah Kabupaten Banyumas Tahun: 2012.

Erika KA, dan Nurachmah E. Pengaruh Pendekatan *Child Healthcare Model* dan *Trastheoretical Model* terhadap Asupan Makan Anak Kegemukan dan Obesitas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 9, No. 1, Agustus 2014: 14-15 Available from: <http://jurnalkesmas.ui.ac.id/index.php/kesmas/article/view/450>.

Gilliand; Frank D, Kiros Berhane, Talat Islam, Rob McConnell, W.James Cauderman, Susan W.Gilliand, Edward Awol, John M.Peters. Obesity and The Risk of Newly Diagnosed Asthma in School age Children. *Am. J. Epidemiol.* (2003) 158 (5):406-415. Available From: <http://aje.oxfordjournals.org/cont>

- ent/158/5/406.short.
- Joens-Matre R, Welk GJ, Calabro M, Russel DW, Nicklay E, Hensley LD. Rural-Urban Differences in Physical Activity, Physical Fitness, and Prevalence of Children. *The Journal of Rural Health* Volume 24, Issue 1, pages 49-54 Winter 2008. Available From: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1748-0361.2008.00136.x/full>.
- Nabag, FO. Comparative Study of Nutritional Status of Urban and Rural School Girl's Children Khartoum State, Sudan. *Journal of Science and Technology* 12(02) December 2011:60-68 Available From : <http://www.sustech.edu/staff/publications/20120509041837252.pdf>.
- Oninla SO, Owa JA, Onayade AA, Taiwo O. Comparative Study of Nutritional Status of Urban and Rural Nigerian School Children. *J Trop Pediatr* 2007 Feb;53(1):39-43. Epub 2006 Oct 17. Available From: <http://tropej.oxfordjournals.org/content/53/1/39.short>.
- Purnamasari, DU, Dardjito , E dan Kusnandar. Analisis Status GAKY dan Aspek Kesehatan yang Berhubungan dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Endemis GAKY. *Jurnal Kesmas Indonesia* Volume 07(02) Januari 2015: 71-81.
- Picauly, I dan Toy, SM. Analisis Determinan dan Pengaruh Stunting terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah di Kupang dan Sumba Timur, NTT. *Jurnal Gizi dan Pangan* Vol 8 (1) Tahun 2013. Available From: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/7254>.
- Reyes ME, Khe Tan S, Malina RM. Urban-Rural Contrasts in the Growth Status of School Children in Oaxaca, Mexico. *Annals of Human Biology* Volume 30 Issue 6, 2003:693-713 Available From : <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03014460310001612792#.VZ4fgzSUfpo>.
- Rey-Lopez JP, Rodriguez GV, Biosca M, Moreno L. Sedentary Behaviour and Obesity Development in Children and Adolescents. *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases Journal* Volume 18 Issue 3, March 2008: 242-251,. Available From: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S093947530700169X>.
- Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta:2013.
- Sa'adah; Rosita Hayatus , Rahmatina B. Herman, Susila Sastri, Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Guguk Malintang Kota Padangpanjang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2014 Maret (3) : 460-465 Available From : <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/176>.
- Sudiman H. Stunting atau Pendek Awal Perubahan Patologis atau Adaptasi karena Perubahan Sosial Ekonomi yang Berkepanjangan ? *Media Litbang Kesehatan* Volume XVIII Nomor 1

Tahun 2008: 33-43 Available  
From :  
<http://bpk.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/view/713>.

Victora, Cesar G, Linda A, Caroline Fall, Pedro C Hallal, Reynaldo Martorell, Linda Richter, Harshpal Singh Sachdev. Maternal and Child Undernutrition: Consequences for Adult Health and Human Capital. *The lancet*, Volume 371, Issue 9609, Pages 340-357,

26 January 2008. Available from:

[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(07\)61692-4/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(07)61692-4/abstract).

World Health Organization (homepage on Internet). Childhood Kegemukan and Obesity. Cited 12 November 2014. Available from : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en>.