

**ANALISIS *POSITIVE DEVIANCE*: POLA MAKAN REMAJA PUTRI YANG
MEMPENGARUHI KEJADIAN ANEMIA DI SMP NEGERI I BANGUNTAPAN
KECAMATAN BANGUNTAPAN KABUPATEN BANTUL**

**Positive Deviance Analysis: Adolescent Girls Eating Patterns that Affect on Anemia
Incidences in Junior High School 1 Banguntapan, Bantul**

Ika Mustika Dewi¹ Prastiwi Putri Basuki² Siti Uswatun Chasanah³
Correspondensi : ika_chan45@yahoo.co.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat, mudah terinfeksi, sebagai calon ibu akan menjadi calon ibu yang berisiko tinggi untuk kehamilan dan melahirkan.

Tujuan: Untuk menganalisis pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri I Banguntapan Kabupaten Bantul, serta menganalisis perilaku makan positif remaja putri yang tidak anemia.

Metode: Penelitian deskriptif analitik menggunakan rancangan *cross sectional* yang dilakukan di SMP Negeri I Banguntapan Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul dengan jumlah sampel 120 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel bebas adalah pola makan, yaitu konsumsi zat *enhancer* dan zat *inhibitor* zat besi, serta variabel terikat adalah kejadian anemia. Analisis statistik menggunakan chi-square dan dilakukan wawancara untuk mengetahui perilaku makan positif remaja putri yang tidak anemia

Hasil: Sebagian besar responden (85%) jarang mengkonsumsi zat *enhancer* dan zat *inhibitor* zat besi. Sebagian besar responden (86,7%) siswi SMP Negeri I Banguntapan tidak anemia dengan rata-rata kadar hemoglobin 14,39 g/dL Tidak ada hubungan antar konsumsi zat *enhancer* dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri I Banguntapan Bantul ($p=0,461$). Tidak ada hubungan antar konsumsi zat *inhibitor* dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri I Banguntapan Bantul ($p=0,126$).

Kebiasaan positif responden yang tidak anemia adalah mempunyai kebiasaan sarapan pagi, konsumsi protein hewani, konsumsi sayur dan buah zat *enhancer* zat besi.

Kesimpulan: konsumsi zat *enhancer* dan zat *inhibitor* zat besi tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hal tersebut didukung karena kebiasaan sarapan pagi, konsumsi sayur dan buah tinggi vitamin C, serta konsumsi protein hewani

Kata kunci: anemia, konsumsi zat *enhancer*, zat *inhibitor*, kebiasaan makan positif

ABSTRACT

Background: *The impact of anemia on adolescent girls is stunted growth, infected, and also high risk for pregnancy and childbirth in the future.*

Objective: *To analyze the eating patterns and incidence of anemia in adolescent girls in Junior Middle School SMP N 1 Banguntapan, Bantul and to analyze the positive eating behavior of adolescent who were not anemic.*

Method: *This study were a descriptive analytic study using cross sectional design conducted in Junior Middle School SMP N 1 Banguntapan, Bantul. This study were involved of 120 girls who meet the inclusion and exclusion criteria. The independent variable was diet and the dependent variable was the incidence of anemia. Statistical analysis using chi-square and interviews were conducted to determine the positive eating behavior of adolescent who were not anemic*

Result: *Most of respondent (85%) rarely consumed iron enhancers and inhibitors. Most of the respondents (86.7%) were not anemic with average hemoglobin level at 14.39 g/dl. There was no relationship between consumption of enhancers and the incidence of anemia in adolescent SMP N 1 Banguntapan Bantul ($p=0.461$). There was no relationship between the consumption of inhibitor substances and the incidence of anemia in adolescent girl in SMP N 1 Banguntapan Bantul. Positive habits of respondents who were not anemic are having breakfast, consuming animal protein, consuming vegetables and fruits of iron enhancer substances.*

Conclusion: *Consumption of iron enhancers and inhibitor substances is not related to the incidence of anemia in adolescent girl. This was supported due to breakfast habits, consumption of vegetables and fruits high in vitamin C, and consumption of animal protein*

Keywords: anemia, consumption of enhancers, inhibitors, positive eating habits

Pendahuluan

Anemia merupakan suatu keadaan ketika jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (Hb) kurang dari normal sehingga tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis tubuh (Adriani, 2014). Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berhubungan meningkatkan risiko kesakitan dan kematian (Mc Lean, et al, 2007). Anemia berhubungan dengan malnutrisi yang merupakan dampak multifaktor dan interaksi antara konsumsi makanan serta kejadian infeksi (Jackson, 2007). Risiko

anemia bervariasi sepanjang hidup, tetapi ada beberapa periode rentan yang lebih besar dalam kehidupan. Variasi tersebut karena perubahan cadangan zat besi, tingkat konsumsi zat besi, kebutuhan untuk pertumbuhan atau karena kehilangan zat besi. Anak balita, remaja dan ibu hamil merupakan kelompok rentan anemia (Hill et al, 2007).

Hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia pada umur 12-59 bulan sebesar 28,1%, umur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan pada umur 15-24 tahun sebesar 18,4%. Berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa proporsi

anemia pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki (Depkes RI, 2013). Perempuan lebih rawan terhadap anemia gizi besi dibandingkan dengan laki-laki, karena remaja putri mengalami menstruasi/haid berkala yang mengeluarkan sejumlah zat besi setiap bulan. Anemia sangat terkait erat dengan masalah kesehatan reproduksi (terutama perempuan). Jika perempuan mengalami anemia, makan akan menjadi sangat berbahaya pada waktu dia hamil dan melahirkan. Perempuan yang menderita anemia berpotensi melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Selain itu, anemia dapat menyebabkan kematian baik ibu maupun bayi pada proses persalinan (Adriani & Bambang, 2014).

Hasil pemantauan status gizi tahun 2017 oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, persentase remaja putri umur 12-18 tahun berisiko Kurang Energi Kronik (KEK) berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LILA) di Indonesia sebesar 32% dan Provinsi DIY sebesar 34,4%. Ibu hamil yang berisiko KEK di DIY sebesar 18,2% sedangkan secara nasional sebesar 14,8%. Untuk Wanita Usia Subur (WUS) yang berisiko KEK di DIY sebesar 13% sedangkan secara nasional sebesar 10,7%. Persentase remaja putri umur 12-18 tahun yang dapat Tablet Tambah Darah

sebesar 22,1% sudah di atas angka nasional yaitu sebesar 12,4%.

Hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan pada remaja putri SMP Negeri Banguntapan kelas VII pada Bulan Desember 2017, sebesar 55,3% belum mengetahui sumber makanan berdasarkan fungsinya, sebesar 55,3% belum mengetahui bahan makanan yang dapat membantu penyerapan zat besi dan sebesar 57% belum mengetahui cara pencegahan anemia. Berdasarkan data tersebut, masih separuh lebih belum mempunyai pengetahuan yang kurang baik tentang gizi yang dapat mempengaruhi pola makan. Maka perlu dilakukan analisis pola makan positif yang mempengaruhi kejadian anemia.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kebiasaan makan remaja putri yang mempengaruhi kejadian anemia dan menganalisis kebiasaan makan positif remaja putri yang tidak anemia.

Metode

Penelitian *non-eksperiment* dengan metode deskriptif analitik menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMP Negeri I Banguntapan Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul pada bulan Mei – September 2018. Jumlah sampel yang digunakan 120 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Variabel penelitian yang diteliti yaitu kejadian anemia dan pola makan dengan melihat kebiasaan konsumsi makanan yang dilakukan oleh siswi dilihat dari jenis dan frekuensi asupan zat *enhancer* dan zat *inhibitor* zat besi. Data kebiasaan konsumsi zat *enhancer* diperoleh dari hasil FFQ dengan melihat konsumsi makanan sumber vitamin C tinggi berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (Mahmud, 2009). Jenis sayuran yang mempunyai kandungan vitamin C tinggi dikategorikan sebagai zat *enhancer* yaitu daun singkong (220mg/100g), daun melinjo (182mg/100g), daun gambas (150mg/100g), peterseli (193 mg/100g), daun pepaya (140mg/100g), sawi (102mg/100g), kembang kol (69mg/100g), genjer (54mg/100g), toge (46mg/100g), bayam (41mg/100g). Sedangkan jenis buah yang mempunyai kandungan vitamin C tinggi yaitu duwet (130mg/100g), jambu biji (116mg/100g), pisang (95mg/100g), pepaya (78/100g), mangga (65mg/100g), sukun (58,4mg/100g), rambutan (58mg/100g), salak (58mg/100g), dan lemon (50mg/100g). Kebiasaan konsumsi tersebut kemudian dikategorikan sering jika mengkonsumsi $\geq 2x$ seminggu dan jarang jika mengkonsumsi $< 2x$ seminggu. Data kebiasaan konsumsi zat *enhancer* diperoleh dari hasil FFQ

dengan melihat konsumsi teh dan atau kopi yang dikategorikan sering jika mengkonsumsi teh dan atau kopi $\geq 1x$ sehari dan jarang jika mengkonsumsi teh dan atau kopi $< 1x$ sehari. Data kejadian anemia diperoleh dari pemeriksaan kadar Hb dengan alat *portable hemoglobinometer merk easy touch*, kemudian dikategorikan anemia jika kadar Hb < 12 gr/dL dan tidak anemia jika kadar Hb ≥ 12 gr/dL. Data kebiasaan makan yang positif dilakukan dengan wawancara terhadap siswi yang tidak anemia. Analisis statistik untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan kejadian anemia responden menggunakan uji *chi-square*.

Hasil dan Pembahasan

Pola makan responden

Kebutuhan gizi remaja relatif besar, karena remaja masih mengalami masa pertumbuhan. Remaja umumnya melakukan aktivitas fisik lebih tinggi dibandingkan dengan usia lainnya, sehingga diperlukan zat gizi yang lebih banyak. Meningkatnya aktivitas, kehidupan sosial dan kesibukan remaja, akan mempengaruhi kebiasaan makan mereka. Meningkatnya aktivitas tersebut membuat mereka tidak sempat makan, apalagi memikirkan komposisi dan kandungan gizi dari makanan yang masuk ke tubuh. Akibatnya para remaja

sering merasa kecapaian, lemas, dan tidak bertenaga. Namun kondisi cepat lelah juga bisa disebabkan anemia. Remaja putri lebih berisiko menderita anemia daripada remaja putra. Salah satu penyebab remaja putri lebih berisiko menderita anemia adalah ingin menjaga penampilan, ingin kurus sehingga berdiet dan mengurangi makan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan

menyebabkan tubuh kekurangan zat penting seperti zat besi.

Untuk mencegah kekurangan zat besi, sebaiknya memperhatikan dalam mengkombinasi makanan. Minum teh atau kopi (zat *inhibitor*) bersamaan dengan makan akan mempersulit penyerapan zat besi, sedangkan vitamin C (zat *enhancer*) dapat membantu tubuh menyerap zat besi (Adriani & Bambang, 2014).

Tabel 1
Distribusi Pola Makan Responden
Menurut Konsumsi Zat *Enhancer* dan zat *Inhibitor*

Konsumsi	Pola Makan	
	Sering n (%)	Jarang n (%)
Zat <i>enhancer</i>	18 (15%)	102 (85%)
Zat <i>inhibitor</i>	18 (15%)	102 (85%)

Sumber : Data Primer yang diolah, 2018

Tabel 1 menunjukkan bahwa yang sering konsumsi zat *enhancer* sebagian kecil dari responden yaitu sejumlah 18 orang (15%). Konsumsi zat *enhancer* responden yaitu konsumsi makanan yang mengandung vitamin C tinggi berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (Mahmud, 2009). Jenis sayuran yang mempunyai kandungan vitamin C tinggi dikategorikan sebagai zat *enhancer* yaitu daun singkong (220mg./100g), daun melinjo (182mg/100g), daun gambas (150mg/100g), peterseli (193 mg/100g), daun pepaya (140mg/100g), sawi (102mg/100g), kembang kol

(69mg/100g), genjer (54mg/100g), toge (46mg/100g), bayam (41mg/100g). Sedangkan jenis buah yang mempunyai kandungan vitamin C tinggi yaitu duwet (130mg/100g), jambu biji (116mg/100g), pisang (95mg/100g), pepaya (78/100g), mangga (65mg/100g), sukun (58,4mg/100g), rambutan (58mg/100g), salak (58mg/100g), dan lemon (50mg/100g). Hasil ini sejalan dengan penelitian Chaturvedi, *et al* (2017) tentang pola makan dan kejadian anemia pada remaja di India menunjukkan yang sering konsumsi sayuran sebesar 39% dan konsumsi buah-buahan sebesar 36%.

Kecukupan zat besi dipengaruhi juga bentuk zat besi di dalam makanan yang berpengaruh terhadap penyerapan. Besi-hem yang merupakan bagian dari hemoglobin dan mioglobin yang terdapat di dalam daging hewan dapat diserap dua kali lipat daripada besi non-hem. Kurang lebih 40% dari besi di dalam daging, ayam dan ikan terdapat sebagai besi-hem. Daging, ayam, dan ikan mengandung suatu faktor yang membantu penyerapan zat besi. Makan besi-hem dan nonhem secara bersama dapat meningkatkan penyerapan besi non-heme (Almatsier, 2013).

Tabel 1 juga menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden yaitu sejumlah 102 orang (85%) jarang konsumsi zat *inhibitor*. Tanin yang merupakan polifenol dan terdapat di

dalam teh dan kopi dapat menghambat absorpsi zat besi (Almatsier, 2013).

Pola makan saat remaja akan berdampak pada kesehatan dalam fase kehidupan selanjutnya, setelah dewasa dan berusia lanjut (Arisman, 2010). Pola makan juga dipengaruhi oleh faktor sosio ekonomi keluarga, antara lain pendidikan dan pekerjaan ibu. Berdasarkan penelitian Abalkhail & Shawky (2002) menunjukkan bahwa ibu yang berpendidikan menengah ke bawah menyebabkan lebih banyaknya remaja yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan pagi (86,1%). Meskipun berdasarkan status pekerjaan, pada ibu bekerja dan tidak bekerja tidak jauh berbeda yang mempunyai kebiasaan dan tidak sarapan pagi.

Kejadian anemia

Tabel 2
Distribusi Responden Menurut Kejadian Anemia

Kejadian Anemia	Jumlah	Persentase (%)
Anemia	16	13,3
Tidak Anemia	104	86,7
Total	120	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2018

Berdasarkan derajat keparahan anemia (WHO, 2011) dari 16 responden (13,3%) responden yang anemia, sejumlah 8 orang (50%) anemia ringan (11g/dL-11,9g/dL) , 7 orang (43,75%)

anemia sedang (8g/dL-10,9g/dL) , dan 1 orang (6,25%) anemia berat (<8g/dL).

Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami anemia sejumlah 16 orang (13,3%), sedangkan yang tidak anemia sejumlah 104 orang

(86,7%). Rata-rata kadar Hb responden adalah 14,39 g/dL dengan standar deviasi 2,11. Responden kadar Hb terendah 7,50 g/dL dan tertinggi 18,30 g/dL.

Kejadian anemia rendah (13,3%) pada responden karena berdasarkan hasil *Food Frequency Questionnaire* menunjukkan bahwa sebagian besar (85%) jarang konsumsi zat *inhibitor* (teh dan kopi). Selain pola makan, kebutuhan tubuh akan zat besi juga berpengaruh besar terhadap absorpsi besi. Bila tubuh kekurangan besi atau kebutuhan

meningkat pada masa pertumbuhan, absorpsi besi non-heme dapat meningkat sampai sepuluh kali, sedangkan besi-hem dua kali (Almatsier, 2013).

Kecukupan zat besi untuk remaja putri sebanyak 26 mg/hari (Permenkes RI, 2013). Kecukupan zat besi remaja dapat dipenuhi dengan pola makan yang mendukung untuk penyerapan zat besi. Remaja memerlukan lebih banyak zat besi dan membutuhkan lebih banyak lagi untuk mengganti besi yang hilang bersama darah haid (Arisman, 2010)

Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri

Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dapat dilihat dari table 3 berikut ini:

Tabel 3
Analisis konsumsi zat *enhancer* dengan kejadian anemia

Konsumsi Zat <i>Enhancer</i>	Anemia	Tidak anemia	Total	p value
Sering	1	17	18	
(%) konsumsi zat <i>enhancer</i>	5,6%	94,4%	100%	
(%) kejadian anemia	6,3%	16,3%	15%	
Jarang	15	87	102	
(%) konsumsi zat <i>enhancer</i>	14,7%	85,3%	100%	0,461
(%) kejadian anemia	93,8%	83,7%	85%	
Total	16	104	120	
(%) konsumsi zat <i>enhancer</i>	13,3%	86,7%	100%	
(%) kejadian anemia	100%	100%	100%	

Sumber : Data Primer yang diolah, 2018

Uji statistik terhadap konsumsi zat *enhancer* menunjukkan tidak ada hubungan antara konsumsi zat *enhancer* dengan kejadian anemia pada remaja putri SMP Negeri I Banguntapan ($p=0,461$). Berdasarkan tabel 3, menunjukkan responden dengan konsumsi zat *enhancer* jarang memiliki persentase tidak anemia sebesar 83,7%.

Sedangkan yang sering konsumsi zat *enhancer* memiliki persentase tidak anemia sebesar 16,3%. Sebagian besar (86,7%) responden tidak anemia meskipun konsumsi zat *enhancer* jarang, hal tersebut didukung dengan hasil penelitian bahwa konsumsi zat *inhibitor* jarang dan kejadian tidak anemia sebesar 86,7%.

Tabel 4
Analisis konsumsi zat *inhibitor* dengan kejadian anemia

Konsumsi zat <i>inhibitor</i>	Anemia	Tidak anemia	Total	p value
Sering	0	18	18	
(%) konsumsi zat <i>inhibitor</i>	0%	100%	100%	
(%) kejadian anemia	0%	17,3%	15%	
Jarang	16	86	102	
(%) konsumsi zat <i>inhibitor</i>	15,7%	84,3%	100%	0,126
(%) kejadian anemia	100%	82,7%	85%	
Total	16	104	120	
(%) konsumsi <i>inhibitor</i>	13,3%	86,7%	100%	
(%) kejadian anemia	100%	100%	100%	

Sumber : Data Primer yang diolah, 2018

Uji statistik terhadap konsumsi zat *inhibitor* menunjukkan tidak ada hubungan antara konsumsi zat *inhibitor* dengan kejadian anemia pada remaja putri SMP Negeri I Banguntapan ($p=0,126$). Berdasarkan tabel 4, menunjukkan responden dengan konsumsi zat *inhibitor* sering memiliki persentase anemia sebesar 17,3%.

Sedangkan yang jarang konsumsi zat *inhibitor* memiliki persentase anemia sebesar 15,7%. Hasil penelitian ini sejalan dengan Akib dan Sumarmi (2017) di asrama putri kampus C Universitas Airlangga yang menyatakan tidak ada hubungan antara asupan zat *inhibitor* dengan status anemia ($p=0,771$).

Kebiasaan makan positif responden yang tidak anemia

a. Kebiasaan Sarapan Pagi

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar (80%) responden mempunyai kebiasaan sarapan pagi. Responden yang tidak biasa sarapan pagi menyampaikan alasan rumah jauh dari sekolah sehingga takut terlambat sampai sekolah. Responden yang belum sarapan pagi, saat jam istirahat sekolah pada pukul 09.00 makan makanan yang disediakan di kantin sekolah, misalnya nasi kuning dan donat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Abalkhail, *et al* (2002) pada remaja di Saudia Arabia bahwa remaja yang tidak sarapan pagi di rumah akan makan yang disediakan di kantin, misal biskuit, coklat, dan keripik kentang.

Hasil penelitian Joshi, Jethva dan Patel (2014) tentang kebiasaan sarapan pagi dan kejadian anemia pada anak umur 10-19 tahun di India menunjukkan bahwa sarapan pagi dan kejadian anemia berkaitan erat. Sebesar 96,6% remaja menderita anemia karena tidak sarapan pagi 2 kali atau lebih dalam satu minggu. Sedangkan yang tidak sarapan pagi kurang dari 2 kali dalam satu minggu sebesar 71,8% menderita anemia. Hasil penelitian Hafeez, *et al* (2016) tentang kebiasaan sarapan pagi dan kejadian

anemia pada remaja di Pakistan menunjukkan remaja yang sarapan pagi yang anemia sebesar 33,4% dan sebesar 66,6% remaja tidak anemia. Sedangkan remaja yang tidak sarapan pagi sebesar 29 % menderita anemia dan sebesar 71% tidak anemia.

Berdasarkan penelitian Shill, *et al* (2014) tentang pola makan dan kejadian anemia pada remaja di Bangladesh menunjukkan ada hubungan kebiasaan sarapan pagi dan kejadian anemia ($p=0,035$). Responden yang tiap hari sarapan pagi sebesar 41% menderita anemia, sedangkan yang tidak setiap hari sarapan pagi sebesar 59% menderita anemia. Sedangkan penelitian Abalkhail & Shawky (2002) pada remaja di Saudia Arabia meskipun secara statistik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, tetapi menunjukkan hasil prevalensi anemia remaja lebih tinggi pada remaja yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan pagi.

Penjelasan responden yang tidak anemia tentang kebiasaan sarapan pagi, antara lain: “*setiap hari aku sarapan pagi, biasanya nasi sama telur atau ayam ...kadang sama sayur sop atau sayur oseng-oseng*”. Selain itu responden lain yang tidak anemia menyampaikan “*aku tiap hari sarapan pagi, tidak mesti*

makan nasi..kadang hanya minum susu sama makan biskuit saja..tapi ke sekolah bawa bekal nasi sama lauk.

b. Kebiasaan Konsumsi Protein Hewani

Anemia adalah masalah umum pada kelompok usia remaja karena asupan makanan rendah dan kurangnya kesadaran gizi juga merupakan penyebab utama anemia. Berdasarkan hasil wawancara, responden lebih menyukai makanan sumber protein hewani dibandingkan dengan buah dan sayuran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Twara, *et al* (2015) tentang evaluasi asupan makanan dan pola makan pada remaja di India menunjukkan bahwa asupan sayuran dan buah rendah. Secara epidemiologi, menunjukkan bahwa asupan protein hewani berhubungan dengan rendahnya prevalensi anemia (Gibson, 2005)

Hasil wawancara dengan responden terkait dengan konsumsi protein hewani, sebagai berikut: *“lebih pilih ayam daripada tahu dan telur”*..selain itu responden lain juga menyampaikan *”kalo disuruh pilih telur atau ayam...ya aku lebih suka ayam”*. Berdasarkan hasil wawancara sebagian besar responden lebih menyukai protein hewani ayam.

c. Kebiasaan Konsumsi Zat Enhancer

Berdasarkan hasil *Food Frequency Questionnaire* diketahui bahwa rata-rata responden minimal 1 kali per hari mengkonsumsi salah satu jenis sayuran (zat *enhancer*) yaitu sayur toge (46mg/100g), bayam (41mg/100g), kembang kool (69mg/100g) dan sawi (102mg/100g). Sedangkan jenis buah (zat *enhancer*) yaitu pisang (95mg/100g), pepaya 78mg/100g), dan jambu biji (116mg/100g). Jenis buah yang sering dikonsumsi responden bukan merupakan buah musiman, yang artinya selalu ada di musim apapun. Vitamin C sangat membantu penyerapan besi non-heme dengan merubah bentuk feri menjadi bentuk fero. Bentuk fero lebih mudah diserap (Almatsier, 2013).

Berdasarkan wawancara dengan responden tentang kebiasaan makan yang terkait dengan konsumsi sumber vitamin C antar lain: *“Buah-buahan juga mau, makan buah kalo disediakan di rumah aja.. yang sering ada di rumah pisang atau pepaya”*. Sedangkan reponden lain ada yang menyampaikan..*”kadang di rumah buat jus buah sendiri, kalo tidak ya seadanya yang disediakan di rumah dimakan, seringnya yang ada pisang, kadang-kadang apel atau jeruk”*.

Kesimpulan

Sebagian besar responden (85%) jarang mengonsumsi zat *enhancer* dan zat *inhibitor* zat besi. Sebagian besar responden (86,7%) siswi SMP Negeri I Banguntapan tidak anemia dengan rata-rata kadar hemoglobin 14,39 g/dL Tidak ada hubungan antar konsumsi zat *enhancer* dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri I Banguntapan Bantul ($p=0,461$). Tidak ada hubungan antar konsumsi zat *inhibitor* dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri I Banguntapan Bantul ($p=0,126$).

Kebiasaan positif responden yang tidak anemia adalah mempunyai kebiasaan sarapan pagi, konsumsi protein hewani, konsumsi sayur dan buah zat *enhancer* zat besi.

Referensi

- Abalkhail B, Shawky S. 2002. Prevalence of daily breakfast intake, iron deficiency anaemia and awareness of being anaemic among Saudi school student. *International Journal of Food Science and Nutrition* (2002) 53, 519-528
- Adriani M., Bambang W., 2014. *Peranan Gizi dalam siklus kehidupan*. Jakarta, Kencana Prenadamedia Grup
- Akib, Sumarni. 2017. Kebiasaan Makan Remaja Putri yang Berhubungan dengan Anemia : Kajian Positive Deviance. *Amerta Nutr* (2017) 105-116
- Almatsier S. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Garmedia Pustaka Utama, Jakarta
- Arisman, 2010. Buku Ajar Ilmu Gizi: *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran
- Chaturvedi D, Chaudhuri PK, Priyanka, Chaudhary AK, 2017. Studi of correlation between dietray habits and anemia among adolescent girls in Ranchi and its surrounding area, *Int J of Contemp Pediatr*. 2017 Jul;4(4):1165-1168
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Inonesia tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Gibson RS. 2005. *Principles of Nutritional Assesment* (Second edition). Oxford University Press :New York
- Hill Ian D., Neal Paragas, Tommaso Cavalli S. 2007. *Global perspective: accelerating*

- progress on preventing and controlling nutritional anemia.*
Sight and Life Press
- Jackson Alan A. 2007. *Anemia in severa undernutrition (malnutrition). Nutritional Anemia.*Sight and Life Press
- Joshi H.A. Jethva V.J. Patel N. 2014. Changing Food Pattern In Adolescent And Impact On Health. *International Journal of medical Science and Public Health.* 2014 Vol 3 Issue 12
- Kemenkes RI, 2018. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017,* Direktorat Gizi Masyarakat, Direktorat
- Permenkes RI. 2013. Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia No. 75 Tahun 2013
- Shill KB, Karmakar P, Kibria G, Das A.Rahman, Hossain MS, et al. Prevalence of Iron deficiency anaemia amongst university student in Noakhali Region- Bangladesh, *Health Popul Nutrition* 2014;32(1):103-110
- Twara T, Dubey R, Singh M, Agrawal A, Dubey GP, 2015. Evaluation of dietary intake and food patterns of adolescent girls from Motihari town, Bihar. *Asian*
- Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementrian Kesehatan
- Mahmud. Mien K, et al. 2008, *Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI),* Elex Media Komputindo, Jakarta
- Mc Lean E., Ines Egli, Mary Codswell, Bruno de Benoist, Daniel Wojdyla. 2007. *Worldwide prevalence of anemia in preschool aged children, pregnant womwn and non-pregnant woman of reproductive age. Nutritional Anemia.*Sight and Life Press
- Pac.J.Health Sci.,* 2015; 2(4S):27-31
- WHO. 2011. *Haemoglobin Concentrations for the Diagnosis of Anaemia and Assesment of Severity.* Geneva: World Health Organization