

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**GAMBARAN TINGKAT KECUKUPAN GIZI PADA REMAJA PUTRI DI
SMP UNGGULAN AISYIYAH BANTUL**

Disusun oleh :

RAFI ACHMAD RUKHAMA

20140320066

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 2 Juni 2018

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Rahmah., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An
NIK : 19820132005012002

Dewi Puspita, S.Kp., M.Sc
NIK : 19770042005012001

Mengetahui,

**Kaprodi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

Shanti Wardaningsih, S. Kep., Ns., M.Kep., Sp. Kep Jiwa
NIK : 19790722200204 173 058

GAMBARAN TINGKAT KECUKUPAN GIZI PADA REMAJA PUTRI DI SMP UNGGULAN AISYAH BANTUL

Rafi Achmad Rukhama

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55184

Email: rairukhama@outlook.co.id / rafirukhama123@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Pada masa remaja terjadi pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, dan aktivitas sehingga, kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi cukup besar mendukung proses tumbuh kembangnya. Kondisi itu membuat remaja memerlukan kecukupan gizi yang baik untuk memenuhi proses pertumbuhan dan perkembangan. Tingkat kecukupan zat gizi dapat dilihat dari rata-rata asupan gizi harian yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi orang sehat dalam kelompok umur, jenis kelamin dan fisiologis tertentu. Ketidakseimbangan tingkat kecukupan zat gizi dapat menimbulkan masalah gizi, baik masalah gizi kurang maupun gizi lebih. Kecukupan gizi yang dianalisa kecukupan energy, protein, dan lemak.

Tujuan Penelitian : Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kecukupan gizi pada remaja putrid di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini adalah *non eksperimen* dengan metode penelitian kuantitatif dan desain penelitian deskriptif. Partisipan dalam penelitian berjumlah 65 orang yang terdiri dari siswi SMP Unggulan Aisyiyah yang ditentukan dengan metode total sampling atau pengambilan sampel secara keseluruhan.

Hasil : Rata-rata responden penelitian memiliki tingkat kecukupan gizi (energy, lemak, dan protein) normal.

Kesimpulan : Rata-rata tingkat kecukupan gizi siswi normal

Kata Kunci : *Tingkat Kecukupan Gizi, Angka Kecukupan Gizi*

Pendahuluan

Penetapan standar makanan untuk melihat pemeliharaan kesehatan telah mengalami banyak perkembangan karena telah majunya pemahaman peran gizi dalam kesehatan. Sudah banyak negara yang telah memiliki angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan sebagai dasar rekomendasi nasional dalam menilai tingkat kecukupan gizi suatu

kelompok atau perorang. AKG adalah angka kecukupan zat gizi harian menurut golongan umur, jenis kelamin ukuran tubuh dan aktivitas untuk mencegah kekurangan ataupun kelebihan gizi (Kartono 2017). Hasil Riskedas 2013 menunjukkan 40,6% penduduk mengkonsumsi makanan dibawah kebutuhan minimal AKG yang dianjurkan, menurut kelompok umur 24,4% pada balita, dan 41% pada anak usia sekolah.

Peranan zat gizi yang begitu penting bagi tubuh pada dasarnya tidak begitu diperhatikan dengan serius oleh masyarakat, terutama pada remaja. Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, dan aktivitas sehingga, kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi cukup besar. Remaja putri banyak mengalami defisiensi gizi dalam pola konsumsi makanan sehari-hari, pada umumnya remaja putri mengalami kekurangan zat besi, kalsium, vitamin A, seng, iodium, vitamin B6, vitamin D, dan magnesium (Sumanto, 2009). Arini menjelaskan(2015), gizi yang cukup sangat dibutuhkan remaja sampai usia lanjut, di Indonesia terdapat 4 masalah gizi remaja yang utama yaitu Kurang Energi Protein (KEP), Anemia Gizi Besi (AGB), Kurang Vitamin A (KVA), dan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKI).

Perilaku gizi yang salah pada remaja putri berkaitan dengan keinginan mengontrol berat badan secara berlebihan, ketidakpuasan dengan bentuk tubuh (Sutyawan, 2013). Faktor yang mempengaruhi asupan gizi pada remajasaat ini ialah lingkungan, seperti teman dan media dalam memilih makanan cenderung memilih makanan yang mengikuti perkembangan atau mengikuti tren. Ditambah kebiasaan makan yang salah seperti tidak menyukai atau memiliki pantangan terhadap suatu jenis makanan tertentu, mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, dan jarang sarapan (Savitri, Fatmawati, & Erwin, 2015).

Karena perilaku gizi yang tidak baik itu remaja rawan mengalami

masalah kesehatan yang disebabkan oleh ketidak cukupan tingkat gizi pada dirinya. Prevalensi masalah kesehatan pada remaja yang disebabkan oleh ketidak seimbangan gizi cukup besar, 11,1% (3,3% sangat kurus dan 7.8% kurus), 10,8% gemuk dan obesitas (riskesda, 2013). Salah satu zat gizi yang penting bagi remaja putri adalah zat besi, kebutuhan zat besi pada remaja meningkat dihubungkan dengan laju pertumbuhan, khusus pada remaja putri yang mengalami menstruasi. Menstruasi membuat remaja putri kehilangan Fe rata-rata 20 mg/bulan (Ristyning dan Susane, 2016). Kurangnya zat gizi lain, seperti protein dan berbagai macam vitamin juga dapat menghambat pembentukan hemoglobin dalam tubuh sedangkan hemoglobin berperan penting dalam proses transportasi oxygen dan zat gizi dalam tubuh sehingga tubuh gagal memenuhi kebutuhan gizinya (Pramono, 2014).

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan dengan analisa penelitian deskriptif. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 65 orang yang terdiri siswi putri yang dilakukan dengan menggunakan teknik total sampling. Pengambilan data dilakukan dengan kuesioner *food recall 24 jam* yang dilakukan selama 3 kali dalam 1 minggu.

Hasil Penelitian

A. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia		
12 Tahun	7	12,7
13 Tahun	28	50,9
14 Tahun	18	32,7
15 Tahun	2	3,6
Total	55	100

Sumber : Data Primer tahun 2018

Table 4.1 mendeskripsikan karakteristik responden berupa usia responden pada penelitian, Usia responden pada penelitian ini bervariasi, mulai dari usia 12 tahun sampai 15 tahun. Table 4.1 menunjukkan responden dengan usia 12 tahun berjumlah 7 responden (12,7%), usia 13 tahun sebanyak 28 responden (50,9%), usia 14 tahun sebanyak 18 responden (32,7%), dan responden yang berusia 15 tahun sebanyak 2 responden (3,6%). Responden tereklusi 10 orang.

B. Gambaran Jenis Cedera

Tabel 4.2 Distribusi Tingkat Kecukupan Gizi remaja putri SMP Unggulan Aisyiyah Bantul

AKG	Defisit Tingkat Berat	Defisit Tingkat Sedang	Defisit Tingkat Ringan	Normal	Berlebih
Energi	2 (4%)	7 (13%)	2 (4%)	32 (59%)	11 (20%)
Protein	-	-	4 (7%)	45 (82%)	6 (11%)
Lemak	-	4 (7%)	6 (11%)	38 (69%)	7 (13%)

Sumber : Data Primer 2018

Table 4.2 menunjukkan gambaran dari kecukupan gizi (energy, protein dan lemak) remaja putri SMP Unggulan Aisyiyah Bantul dari 55 responden penelitian yang terbagi dalam 5 kategori yaitu defisit tingkat

berat, defisit tingkat sedang, defisit tingkat ringan, normal dan berlebih. Kategori AKG energidefisit tingkat berat 2 (4%), defisit tingkat sedang 7 (13%), defisit tingkat ringan 2 (4%), Normal 32 (59%), dan berlebih 11 (20%). Kategori AKG protein defisit tingkat berat 0 (0%), defisit tingkat sedang 0 (0%), defisit tingkat ringan 4 (7%), Normal 45 (82%), dan berlebih 6 (11%). Kategori AKG lemak defisit tingkat berat 0 (0%), defisit tingkat sedang 4 (7%), defisit tingkat ringan 6 (11%), Normal 38 (69%), dan berlebih 7 (13%).

Pembahasan

1. Tingkat Tingkat Kecukupan Gizi

Anak usia sekolah memerlukan zat gizi setiap hari, yang diperoleh dari berbagai macam makanan dan minuman yang digunakan sebagai sumber energi, pertumbuhan, mengganti sel-sel yang rusak, dan untuk menjaga kesehatan. Pada dasarnya terdapat 6 macam zat gizi yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air. Kecukupan zat gizi anak sekolah usia 12-15 tahun relatif lebih besar daripada anak sekolah usia 7-12 tahun, karena pertumbuhannya relative cepat, terutama penambahan tinggi badan. Selain usia, jenis kelamin juga mempengaruhi kecukupan zat gizi. Adanya perbedaan pertumbuhan antar jenis kelamin mulai usia 10 tahun sehingga kecukupan gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan (POM RI, 2013).

Pemerintah telah menetapkan kecukupan gizi tersebut dalam bentuk angka kecukupan gizi (AKG) sebagai istilah lain dari *Recommended Dietary Allowances* (RDA) (Kartono, 2012).

AKG adalah angka kecukupan zat gizi setiap hari menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktivitas fisik untuk mencegah terjadinya kekurangan ataupun kelebihan gizi (InfoDatin RI, 2016). Angka kecukupan gizi (AKG) dapat digambarkan berdasarkan kecukupan energy, protein dan lemak (Depkes, 2013).

Manusia dalam menjalani kehidupan sehari-hari pasti akan melakukan aktivitas, dan dalam melakukan aktivitas setiap orang memerlukan energi. Energi yang kita peroleh berasal dari makanan yang kita makan yang diolah tubuh menjadi energi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan Indonesia (2013), remaja putri dianjurkan memenuhi kebutuhan energi 2100 kkal/hari.

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi angka kecukupan energi pada remaja putri di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul yang sebagian besar siswi SMP Unggulan Aisyiyah Bantul memiliki rata-rata kecukupan energi normal sebanyak 59% (32 siswi) dengan rata-rata kecukupan energi perhari 2587,2 kkal. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Aningsih (2013), 63,8% (30) siswa memenuhi angka kecukupan energi secara normal. Sedangkan hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian Sondari (2013), sebanyak 47,1% responden mengalami defisit tingkat berat.

Protein adalah suatu substansi kimia dalam makanan yang terbentuk dari serangkaian atau rantai-rantai asam amino. Protein dalam makanan di dalam tubuh akan berubah menjadi

asam amino yang sangat berguna bagi tubuh yaitu untuk membangun dan memelihara sel, seperti sel otot, tulang, enzim, dan sel darah merah (Fatmah 2010). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan Indonesia (2013), remaja putri dianjurkan memenuhi kebutuhan protein 69 g/hari.

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi angka kecukupan protein pada remaja putri di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul yang sebagian besar siswi SMP Unggulan Aisyiyah Bantul memiliki rata-rata kecukupan konsumsi protein normal sebanyak 82% (45 siswi) dengan rata-rata kecukupan konsumsi protein perhari 76,2 gram. Penelitian ini sama dengan penelitian Aningsih (2013), sebanyak 84,2% (48) responden memenuhi angka kecukupan gizi protein normal. Penelitian ini berbeda dengan penelitian Sondari (2013), sebanyak 59,6% (62) responden mengalami defisit protein tingkat berat.

Lemak menghasilkan energi tertinggi karena setiap 1 gram asupan lemak akan menghasilkan 9 kkal energi. Pada umumnya lemak merupakan trigliserida yang terdiri dari gliserol dan asam-asam lemak. Asam lemak dikelompokkan menjadi asam lemak jenuh (asam palmitat dan asam stearat), dan asam lemak tidak jenuh (omega-3 (misalnya asam linolenat, asam dokosaheksaenoat/DHA) dan omega-6 (asam linoleat, asam arakidonat/ARA). Asam lemak tidak jenuh sangat dibutuhkan anak-anak terutama untuk proses pertumbuhan, termasuk pada perkembangan otak (POM RI, 2013).

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi angka kecukupan protein pada remaja putri di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul yang sebagian besar siswi SMP Unggulan Aisyiyah Bantul memiliki rata-rata kecukupan konsumsi protein normal sebanyak 69% (38 siswi) dengan rata-rata kecukupan konsumsi lemak perhari 84,7 gram dengan rekomendasi AKG 71 gram/hari. Penelitian ini sama dengan penelitian Loliana (2015), sebanyak 54,2% (25) responden memenuhi angka kecukupan gizi protein normal. Penelitian ini berbeda dengan penelitian Irdiana (2017), sebanyak 66,3% (53) responden mengkonsumsi lemak tidak sesuai rekomendasi normal 71 gram/hari.

Hasil temuan pada siswi SMP Unggulan Aisyiyah Bantul saat dilakukan wawancara oleh peneliti, mereka mengaku terkadang melewati jam makan seperti jam makan pagi dan jam makan siang walaupun pihak sekolah telah menyediakan makan siang untuk setiap muridnya. Selain itu beberapa siswi mengaku bahwa ia terkadang memilih makanan yang ia sukai saja untuk dimakan dan lebih banyak mengkonsumsi makanan ringan. Hal ini dapat mempengaruhi tingkat kecukupan gizi yang dibutuhkan oleh para siswi. Seperti yang dijelaskan oleh Irdiana dalam buku Gizi Seimbang Daur Kehidupan (2011) bahwa kebiasaan dan pola makan remaja menjadi hal yang paling mempengaruhi tingkat kecukupan gizi pada remaja, seperti melewati waktu makan atau cenderung memilih makanan yang disukai saja. Remaja

yang sering melewati makan sering mengalami ketidakseimbangan beberapa jenis zat gizi. Faktor tersebut juga sama disampaikan oleh Sutyaningrum (2013), bahwa hal yang mempengaruhi ketidakseimbangan angka kecukupan gizi pada siswi bisa berupa kebiasaan makan dengan pola makan yang tidak baik seperti melewati salah satu atau lebih jam makan, pengetahuan gizi seimbang juga mempengaruhi seseorang dalam memilih makan yang bergizi sehingga jika pengetahuannya tidak baik dapat menyebabkan konsumsi makan yang dimakan kurang baik juga.

Penelitian yang dilakukan oleh Jeong A. Kim di Korea (2001) menemukan bahwa pola makan pada remaja mempengaruhi kecukupan gizi mereka. Lena Hamstrong menemukan bahwa di Eropa sekitar 34% remaja melewati sarapan di pagi hari. Dan kebiasaan sarapan pada remaja dipengaruhi oleh kebiasaan orang tua mereka. **Cara S. DeJong menemukan bahwa faktor lingkungan dan kebiasaan kognitif berhubungan dengan kebiasaan sarapan pada remaja. Michael J menemukan bahwa remaja yang memiliki kebiasaan sarapan memiliki kecenderungan untuk tidak mengalami obesitas.**

Hasil *recall* makanan yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa sebagian siswi mengkonsumsi makanan yang tidak bervariasi untuk dirinya, sehingga mereka hanya

mendapatkan zat gizi yang sama sehingga dapat menyebabkan kelebihan suatu zat gizi tertentu saja dan dapat menyebabkan kekurangan zat gizi lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa beberapa siswi kurang mengetahui makanan apa yang baik untuk dikonsumsi. Faktor yang mempengaruhi tingkat kecukupan gizi pada remaja adalah tingkat pengetahuan gizi seimbang pada remaja tersebut, remaja yang memiliki pengetahuan baik cenderung memiliki kecukupan gizi yang baik begitu pula sebaliknya (Irdiana, 2011).

Wiqoyatussakinah (2016) menjelaskan bahwa informasi tentang gizi seimbang mempengaruhi seseorang dalam memilih makanan yang baik untuknya. Faktor yang mempengaruhi asupan gizi pada remaja saat ini ialah lingkungan, seperti teman dan media dalam memilih makanan cenderung memilih makanan yang mengikuti perkembangan atau mengikuti tren. Ditambah kebiasaan makan yang salah seperti tidak menyukai atau memiliki pantangan terhadap suatu jenis makanan tertentu, mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, dan jarang sarapan perilaku tersebut membuat zat gizi yang diperlukan pada dirinya tidak seimbang (Savitri, 2015).

Selain itu Ernawati (2006) menjelaskan bahwa status ekonomi seseorang menjadi salah satu faktor

yang mempengaruhi tingkat kecukupan gizi pada diri seseorang atau pada suatu keluarga status ekonomi yang cukup bahkan status ekonomi yang tinggi dihubungkan kualitas bahan makanan yang baik yang mampu dibeli oleh suatu keluarga atau individu. Selain itu remaja saat ini lebih suka mengkonsumsi snack daripada makan berat dengan alasan lebih praktis dan juga membuat kenyang padahal kandungan zat gizi pada snack tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi seseorang (Deni, 2009).

Tubuh yang langsing sering menjadi idaman bagi para remaja terutama wanita remaja. Hal itu sering menjadi penyebab masalah, karena untuk memelihara kelangsingan tubuh mereka menerapkan pengaturan pembatasan makanan secara keliru. Sehingga kebutuhan gizi mereka tak terpenuhi. Hanya makan sekali sehari atau makan makanan seadanya, tidak makan nasi merupakan penerapan prinsip pemeliharaan gizi yang keliru dan mendorong terjadinya gangguan gizi (Jafar, 2012). Selain itu Kementerian Kesehatan RI (2014), menjelaskan penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi seseorang secara langsung, terutama anak-anak. Seseorang yang menderita penyakit infeksi akan mengalami penurunan nafsu makan sehingga jumlah dan jenis zat gizi yang masuk ke tubuh berkurang.

Kesimpulan

Gambaran tingkat kecukupan gizi (energy, protein, lemak) remaja putri di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul memiliki rata-rata kecukupan gizi normal.

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan teori pembelajaran bagi mahasiswa tentang gambaran tingkat kecukupan gizi remaja putri.
2. Bagi Sekolah
Pihak sekolah dapat memberikan penyuluhan tentang kecukupan gizi yang baik bagi remaja
3. Bagi Kegiatan Penelitian Selanjutnya
 - a. Penelitian selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk membantu penelitian sejenis terkait tingkat kecukupan gizi pada remaja putri.
 - b. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti sektor zat gizi lain yang lebih banyak.

Referensi

- Achadi, E. L. (2011). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakart: PT Raja Grafindo Persada.
- Arini, K. N. (2015). Pengetahuan Remaja Putri Tentang Pola Makan dengan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Genta Kebidanan, Volume 5, Nomor 1.*, 21-23.
- Aningsih, F., Prasetyo, W. H., & Setiawati, D. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dengan Status Gizi SMP N 3 Jorong

Kabupaten Tanah Laut. *Jurkessia, Vol. IV, No. 1* , 20-25.

Badan POM Kemenkes RI (2013). *Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang*. Jakarta: Badan POM RI.

Basalamah, M. F., Pateda, V., & Rampenga, N. (2014). Hubungan Infeksi Soil Transmitted Helminth dengan Kadar Hemoglobin Anak Sekolah Dasar GMIM Buha Manado. *Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi*, 1-6.

Batubara, Jose R.L. (2010). *Adolescent development*. Sari Pediatri. Vol. 2.No. 1.

Cara S. DeJong, Frank J. van Lenthe, Klazine van der Horst, Anke Oenema (2009). Environmental and Cognitive Correlates of Adolescent Breakfast Consumption. *Preventive Medicine: Volume 48, Issue 4, Pages 372-377.*

Citrakesumasari. (2012). *Anemia Gizi dan Masalah Pencegahannya*. Yogyakarta: KALIKA.

Dewi, A.N., Mulyati, T. (2014). *Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri (Studi Penelitian di SMP Negeri 13 Semarang)*. Diponegoro University.

Fitriani, K. (2014). Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian anemia dan nilai Praktik pada Siswi Kelas XI Boga SMKN 1 Buduran Sidoarjo. *e-journal boga Volume 03 Nomor 1*, 46-53.

Gibson, R. S. (2005). *Principles of Nutritional Assesment 2nd*

- edition. USA: Oxford University Press.
- Michael J. Merten PhD, Amanda L. Williams, Lenka H. Shriver (2009). *Breakfast Consumption in Adolescence and Young Adulthood: Parental Presence, Community Context, and Obesity*. Journal of the American Dietetic Association Volume 109, Issue 8, Pages 1384-1391
- Hapzah, & Yulita, R. (2012). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Status Gizi Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri pada Siswi Kelas III Di SMAN 1 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar. *Media Gizi Pangan Vol XIII Edisi 1*, 20-15.
- Hasanah, D. N., Febrianti, & Minsarnawati. (2012). Kebiasaan Makan Menjadi Salah Satu Penyebab Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Poli Kebidanan RSI&A Lestari Cirendeu Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Vol 3 No 3*, 91 – 104.
- Hasdiana. (2014). *Gizi Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Info DATIN Kemenkes RI. (2016). *Situasi Gizi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Irdiana, W., & Nindya, T. S. (2017). Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Siswi SMAN 3 Surabaya. *Atika dan Sumarmi. Amerta Nutr* , 227-235.
- Jafar, N. (2012). Perilaku Gizi Seimbang pada Remaja. *Jurnal Hasanuddin* .
- Jeong A. Kim (2001). Dietary Pattern And Metabolic Syndrome In Korean Adolescent. Korean National Health And Nutritional Survey. *Diabetes Care*. Volume 30. Number 7
- Kementerian Kesehatan, R. I. (2011). Pedoman Interpretasi Data Klinik.
- Kementerian Kesehatan, R. I. (2013). Riset Kesehatan Dasar.
- Kementerian Kesehatan, R. I. (2014). Pedoman Gizi Seimbang.
- Kiswari, R. (2014). *Hematologi & Tranfusi*. Jakarta: Erlangga.
- Kosasi, L., Oenzil, F., & Yanis, A. (2014). Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Anggota UKM Pandekar Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 178-181.
- Kusharto, C., & Sadiyyah, N. (2007). *Penilaian Konsumsi Pangan*. Bogor: Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor.
- Lewa, A. (2016). Hubungan Asupan Protein, Zat Besi dan Vitamin C dengan Kejadian Anemia. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia Vol 3 No 1*, 26-31.
- Loliana, N. & Nadhiroh, S. R. (2015). Asupan dan Kecukupan Gizi antara Remaja Obesitas. *Media Gizi Indonesia, Vol. 10, No. 2* , 141-145.
- Matayane, S. G., Bolang, A. S., & Kawengian, S. E. (2014). Hubungan antara Asupan Protein dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2013 Fakultas

- Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal e-Biomedik (eBM) Volume 2 Nomor 3*.
- Melinda, D., Ningtyas, R., & Lestari, S. (2017). Studi Komparatif Kadar Hemoglobin pada Remaja yang Sarapan dan Tidak Sarapan. *Jurnal Borneo Cendekia Volume 1 No 1*, 70-78.
- More, J. (2014). *Gizi bayi, Anak dan Remaja*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Murray, R. K. (2009). *Biokimia Harper*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nursalam. (2013). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pramono, J. S., & Hendri, H. P. (2014). Analisa Kadar Hemoglobin Ditinjau dari Indeks Masa Tubuh, Pola Makan, dan Lama Jam Kerja pada Wanita Dinas Pertamanan. *Jurnal Husada Mahakam Volume III No 8*, 389-442.
- Prihatiyono, C. S. (2016). Hubungan antara Pengetahuan dan Perilaku Minum Teh/Kopi dengan Kejadian Anemia pada Siswi di SMA Takhassus Al-Qur'an Kalibeber Wonosobo.
- Ristyning, P., & Susane, I. M. (2016). Madu sebagai Peningkat Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri yang Mengalami Anemia Defisiensi Besi. *Majority Volume 5 Nomor 1*, 49-53.
- Rizkiriani, A. (2014). Aktivitas Fisik, Body Image, dan Status Gizi Remaja Perkotaan. *Institut Pertanian Bogor*.
- Savitri, E. N., Fatmawati, & Erwin, C. (2015). Hubungan Asupan Zat Besi, Vitamin C, dan Tembaga dengan Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Angkatan 2014 Fakultas Kedokteran Universitas Riau. *JOM FK Volume 2 No 2*, 1-16.
- Setyawati, V.A.V., Setyowati, M. (2015). Karakter Gizi Remaja Putri Urban Dan Rural Di Provinsi Jawa Tengah. *J. Kesehat. Masy. 11*, 43-52.
- Soedijanto, S. G., Kapantow, N. H., & Basuki, A. (2015). Hubungan antara Asupan Zat Besi dan Protein dengan Kejadian Anemia pada Siswi di SMP Negeri 10 Manado. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT Vol 4 No 4*, 327-332.
- Soekarti, M., & Sunita. (2011). *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sompie, K. A., Mantik, M. F., & Rompis, J. (2015). Hubungan antara Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Usia 12-14 Tahun. *Jurnal e-Clinic (eCl) Volume 3 Nomor 1*, 150-156.
- Sumanto, A. (2009). *Tetap Langsing dan Sehat dengan Terapi Diet*. Jakarta: Agromedia pustaka.
- Sondari, H. (2013). Hubungan Body Image dengan Perilaku Diet, Konsumsi Pangan dan Status Gizi Pada Remaja Putri di Perkotaan dan di Perdesaan. *Institut Pertanian Bogor*.
- Supariasa. (2001). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. (2015). Analisa Pola Makan dan Anemia Gizi Besi pada Remaja putri di Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas Vol 10 No 1*, 11-18.
- Syed, S., Addo, O. Y., Cruz-Góngora, V. D., Ashour, F. A., Ziegler, T. R., & Suchdev, P. S. (2016). Determinants of Anemia among School-Aged Children in Mexico, the United States and Colombia. *Nutrients* 387, 1-15.
- Wiqoyatussakinah. (2016). Hubungan Sumber Jumlah Informasi Gizi dengan Tingkat Pengetahuan Gizi, Tingkat Kecukupan Energi, Protein, dan Serat pada Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Kimia di Universitas Muhammadiyah Semarang. *Iib.unimus*.
- Yudrik, Jahja. (2011). Psikologi Perkembangan. Jakarta: Kencana