

HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DENGAN ANEMIA DEFISIENSI ZAT BESI PADA REMAJA USIA 10 - 19 TAHUN

by Divia Ayu Sartika

Submission date: 21-Sep-2020 02:53PM (UTC+0700)

Submission ID: 1392704814

File name: TURNIT_DIVIA_KE_3.docx (97.76K)

Word count: 5753

Character count: 35637

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan salah satu penyakit yang masih banyak diderita oleh Indonesia penyakit ini dideita oleh semua orang tanpa mengenal batas usia dan jenis kelamin tanpa disadari. Anemia didefinisikan suatu keadaan kadar hemoglobin (Hb) didalam darah lebih rendah dari pada nilai normal untuk kelompok umur dan jenis kelamin (Adriani, 2015).

Tabel 1.1 Prosentasi Anemia menurut WHO

Kelompok populasi	Prevelensi anemia		Populasi terpengaruh	
	Persen	95% CI	Jumlah (juta)	95% CI
Anak-anak usia prasekolah	47.4	45.7-49.1	293	283-303
Anak-anak sekolah	25.4	19.9-30.9	305	238-371
Wanita hamil	41.8	39.9-43.8	56	54-59
Wanita tidak hamil	30.2	28.7-31.6	468	446-491
Pria	12.7	8.6-16.9	260	175-345
Orangtua	23.9	18.3-29.4	164	126-202
Total populasi	24.8	22.9-26.7	1620	1500-1740

Penyebab terjadinya anemia paling umum terjadi karena defisiensi zat besi. Kehilangan darah yang lama akibat penyakit infeksi akut dan kronis (diare, malaria, HIV). Diet yang tidak terkontrol untuk menurunkan berat badan, asupan zat gizi yang kurang atau tidak mencukupi dan hambatan absorb zat besi (Briawan, 2012).

Menurut *World Health Organization (WHO)*, 2013 prevalensi penyakit anemia dunia sekitar 40-88%. Jumlah penduduk usia remaja 10-19 tahun sekitar 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan. Menurut data hasil survei demografi kesehatan Indonesia (SDKI) 2012. Menurut data hasil RISKESDAS tahun 2013, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun (Kemenkes RI, 2014). Anemia pada remaja yaitu 22,7% pada tahun 2013 menjadi 25% pada tahun 2018 (Dinkes Kabupaten Kediri, 2018).

Penyakit anemia ini bukan pencerminan keadaan suatu penyakit atau gangguan fungsi tubuh. Secara fisiologis, terjadi apabila terdapat kekurangan jumlah hemoglobin untuk mengangkut oksigen ke jaringan. Pada pria, hemoglobin normal adalah 14-18 gr % dan eritrosit 4,5-5,5 jt/mm³, sedangkan pada perempuan, hemoglobin normal 12-16 gr % dengan eritrosit 3,5-4,5 jt/mm³, remaja putri lebih rentan anemia dibandingkan dengan remaja laki-laki. Itu disebabkan kebutuhan zat besi pada remaja perempuan 3 kali lebih besar dari pada remaja laki-laki.

Kekurangan zat besi dalam makanan sehari-hari dapat menimbulkan anemia gizi atau yang dikenal sebagai penyakit kurang darah. Keanekaragaman konsumsi makanan sangat penting dalam membantu meningkatkan Fe. Berdasarkan faktor penyebab kurangnya konsumsi zat besi pada remaja adalah ketersediaan pangan, kurangnya pengetahuan dan kebiasaan makan tidak baik.

Perilaku makan remaja dapat dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal meliputi jumlah dan

karakteristik keluarga, peran orang tua, teman sebaya sosial, nilai dan norma, media massa, fast food, dll (Mardalena, 2017). Perilaku makan pada remaja yang lebih menyukai makanan ringan (snack), serta sengaja tidak makan karena menginginkan bentuk tubuh yang diidamkan, dan karena kesibukan beraktifitas seseorang menjadi lupa makan lalu hanya konsumsi makanan cepat saji. Masalah lain yang terjadi pada remaja dengan makan banyak asal kenyang dengan tinggi lemak dan karbohidrat tanpa memperhatikan unsur gizi di dalamnya. Perilaku makan remaja tersebut dapat berdampak pada kesehatan remaja dengan timbulnya kasus gizi seperti kekurangan gizi serta kelebihan (Citerawati dkk, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian anemia pada remaja usia 10-19 tahun.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian anemia pada remaja usia 10-19 tahun.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Anemia

2.1.1 Definisi Anemia

Anemia merupakan masalah yang berhubungan dengan gizi, terdapat diseluruh Dunia, terjadi di Negara maju dan berkembang. WHO¹ menyebutkan bahwa anemia merupakan 10 masalah kesehatan terbesar di abad modern sekarang ini. Kelompok yang beresiko tinggi menderita yaitu wanita usia subur, ibu hamil, anak usia sekolah dan remaja.¹ Anemia merupakan masalah gizi yang paling utama di Indonesia (Briawan, 2012).

³ Menurut Hardiansyah dkk (2017) anemia adalah suatu keadaan kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang terutama disebabkan oleh kekurangan zat gizi (khususnya zat besi) yang diperlukan untuk membentuk Hb.

Masalah kesehatan dan gizi yang terjadi di Indonesia pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) menjadi fokus perhatian saat ini, sebab hal tersebut tidak hanya akan berdampak pada kenaikan angka sakit dan kematian pada semua kelompok usia. Status kesehatan di Indonesia masih memprihatinkan termasuk anemia, anemia merupakan masalah kesehatan yang dapat dialami oleh semua kelompok usia (Kemenkes RI, 2016).

Anemia pada masa remaja memiliki dampak yang besar terhadap kesehatan sehingga menyebabkan proses pertumbuhan, perkembangan dan

pembelajaran menjadi terganggu. Sedangkan anemia yang berlanjur sampai kehamilan dapat meningkatkan resiko angka kematian ibu (AKI), infeksi, keguguran, bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), dan bayi lahir premature (Kemenkes RI, 2016).

² Pada remaja masih terlihat konsumsi makanan cepat saji, banyak makan asal kenyang tanpa melihat keseimbangan gizi. Masalah lain yang sering muncul pada remaja seperti menghabiskan waktu makannya di luar rumah cenderung melewatkan waktu makan dengan lebih sering konsumsi makanan ringan, snack atau cepat saji yang nyaman, tapi sering tinggi kalori dan lemak (Mardalena, 2017)

Usia 10-19 tahun termasuk dalam masa peralihan dari remaja awal ke remaja akhir yang merupakan masa pencarian identitas dan remaja cepat sekali terpengaruhi oleh lingkungan. Kecemasan akan bentuk tubuh membuat beberapa remaja sengaja tidak makan, memilih makan di luar atau konsumsi makanan cepat saji karena praktis. Kebiasaan ini dapat mengakibatkan remaja mengalami kerawanan pangan yang berhubungan dengan asupan gizi yang rendah dan beresiko termasuk anemia(wulandari,

2.1.2 Anemia Defisiensi Besi

Anemia gizi adalah suatu keadaan dengan kadar hemoglobin darah yang lebih rendah daripada normal sebagai akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah dalam produksinya guna mempertahankan kadar hemoglobin pada tingkat normal. Anemia gizi besi adalah anemia yang

timbul karena kurangnya zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah dan fungsi lainnya dalam tubuh terganggu(Sitanggang, 2019)

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kurangnya zat besi dalam tubuh sehingga kebutuhan besi untuk eritopoiesis tidak cukup ditandai dengan gambaran sel darh merah yang hipokrom mikrositik, kadar besi serum dan saturasi (jenuh) tranferin menurun, mampu ikat besi total (TIBC) menggi dan cadangan besi dalam sumsum tulang dan tempat lain sangat kurang atau tidak samasekali(Sitanggang, 2019)

2.1.3 Batasan Anemia

Tabel 2.1 Batasan Anemia Menurut WHO

Kelompok	Batas Normal
Anak Balita	11 gr %
Anak Usia Sekolah	12 gr %
Wanita Dewasa	12 gr %
Laki-laki Dewasa	13 gr %
Ibu Hamil	11 gr %

Sumber : WHO/UNICEF/ UNU, 1997 dikutip oleh Natalia Erlina Yuni dalam Kelainan darah tahun 2017 hal 69.

2.1.4 Gejala Anemia

1. Cepat lelah

Kondisi kekurangan sel darah merah ini menimbulkan gejala berupa mudah lelah dan lesu. Anemia lebih sering dialami perempuan, terutama yang mengalami menstruasi dengan darah haid dalam jumlah banyak.

2. Pucat (kulit, bibir, gusi, mata, kulit kuku, dan telapak tangan).

Anemia merupakan penyebab tersering kulit, termasuk wajah yang pucat. Hal ini disebabkan karena anemia dapat menyebabkan penurunan jumlah sel darah merah. Anemia biasa bersifat akut (tiba-tiba) atau kronik (proses

yang lama dan perlahan). Anemia akut umumnya disebabkan oleh perdarahan. Sedangkan anemia kronik dapat disebabkan oleh defisiensi/kekurangan zat besi.

3. Jantung berdenyut kencang saat melakukan aktifitas ringan.

5 Saat menderita anemia, otomatis jaringan di dalam tubuh juga kehilangan asupan oksigen normalnya. 5 Hal ini terjadi karena tubuh berusaha untuk mengkompensasi kondisi kekurangan oksigen dengan cara memacu jantung lebih cepat sehingga aliran darahpun turut berdebar lebih cepat dalam upaya untuk menyebarkan hemoglobin kecil, sel-sel darah merah kecil ini tersedia untuk membantu anda mendapatkan lebih banyak oksigen.

4. Nyeri dada.

Meskipun tidak mendapat pasokan oksigen yang cukup, namun jantung tetap akan bekerja atau berperilaku seolah-olah ia masih mendapat pasokan oksigen sebagaimana mestinya. Hal ini yang kemudian menyebabkan dada menjadi terasa nyeri.

5. Napas pendek saat melakukan aktifitas ringan.

5 Ketika organ tubuh kekurangan oksigen, beban kerja paru-paru otomatis menjadi bertambah. Dalam hal ini, paru-paru harus bekerja lebih keras untuk bisa membawa oksigen lebih banyak. Hal inilah yang kemudian membuat napas menjadi sesak.

6. Pusing dan mata berkunang.

5 Saat menderita anemia, otomatis seluruh jaringan tubuh akan kekurangan suplai oksigen, termasuk otak. Kondisi inilah yang kemudian membuat seseorang penderita anemia merasakan sakit kepala atau pusing.

7. Cepat marah.

Saat penderita mengalami anemia otomatis asupan suplai oksigen ke otak akan berkurang dan akibatnya penderita merasakan sakit kepala atau pusing. Saat penderita mengalami sakit kepala atau pusing penderita akan mengalami gangguan tidur yang menyebabkan penderita mudah marah. Tidur sangat penting untuk kesehatan mental yang baik, sehingga jika penderita kekurangan tidur maka akan mudah marah.

8. Tangan dan kaki dingin dan mati rasa

Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah normal dalam tubuh seseorang terlalu sedikit. Dan dapat menyebabkan sirkulasi darah ke tangan dan kaki berkurang sehingga tangan dan kaki menjadi dingin.

2.1.5 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja.

Penyebab utama anemia dalam tubuh adalah pola makan terutama remaja yang kurang memperhatikan sumber asupan gizi dan makanannya.

1. Remaja yang umumnya lebih sering mengonsumsi makanan nabati dengan kandungan zat besi yang sedikit dibandingkan dengan makanan hewani sehingga kebutuhan tubuh akan zat besi tidak terpenuhi.
2. Remaja yang menjadi anak kos.
3. Sebagian remaja yang menginginkan tubuh yang diidamkan sehingga membatasi asupan makanan.
4. Diet yang salah.
5. Setiap hari manusia kehilangan zat besi 0,6 mg melalui feses.
6. Haid pada remaja putri setiap bukannya.

Penyebab anemia defisiensi zat besi juga dapat terjadi karena asupan besi yang tidak cukup, kehilangan darah yang menetap, penyakit dan kebutuhan meningkat yaitu sebagai berikut: Asupan zat besi yang tidak cukup, defisiensi asam folat, kehilangan darah (zat besi) (Yuni, 2017).

2.1.6 Akibat Anemia Defisiensi Besi

Pada remaja menurunkan konsentrasi dan niat belajar. Tingginya anemia pada remaja akan berdampak pada prestasi belajar menurun. Sedangkan pada kesehatan reproduksi remaja yang anemia dan kurang berat badan rendah banyak melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) dibandingkan dengan usia aman reproduksi aman untuk hamil (Natalia Erlina, 2017).

2.2 Zat Besi

2.2.1 Defenisi zat besi

Zat besi merupakan zat yang penting bagi tubuh. Zat ini terutama diperlukan dalam hemopoiesis (pembentukan darah) yaitu sintesis hemoglobin (Hb). Hemoglobin (Hb) yaitu sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh (Briawan, 2012). Zat besi adalah mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (Hemoglobin). Selain itu, zat besi juga berfungsi dalam sistem pertahanan tubuh (Adriana, 2015).

2.2.2 Sumber zat Besi

Sumber zat besi adalah makanan hewani seperti daging, ayam, ikan dan telur. Sumber lainnya dari nabati antara lain sereal, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Disamping jumlah besi,

perlu diperhatikan juga kualitas zat besi di dalam makanan, dinamakan juga ketersediaan biologik. Pada umumnya zat besi dalam hewani mempunyai ketersediaan biologik tinggi dibanding dengan nabati. ¹Sebaiknya diperhatikan kombinasi makanan sehari-hari yang terdiri atas campuran sumber zat besi dari hewani dan nabati(Briawan, 2012).

¹2.2.3 Kebutuhan Zat Besi Pada Remaja

Kebutuhan zat besi dalam tubuh sangat kecil yaitu 35 mg/kg berat badan wanita atau 50 mg/kg berat badan laki-laki. Besi dalam badan sebagian terletak dalam sel-sel darah merah(¹Adriani, 2015).

Kebutuhan zat besi pada seseorang sangat tinggi bergantung pada usia dan jenis kelamin. Kebutuhan zat besi pada perempuan lebih banyak dari pada laki-laki karena perempuan mengalami menstruasi setiap bulan. Wanita hamil, bayi dan anak-anak lebih beresiko untuk mengalami anemia zat besi daripada yang lainnya(Briawan, 2012).

2.3. Pencegahan dan Cara Mengatasi Anemia pada Remaja

Anemia pada remaja bisa dihindari dengan melakukan beberapa hal, diantaranya adalah :

1. Makan kaya zat besi dan asam folat, seperti daging, sereal, kacang-kacangan, sayuran berdaun hijau gelap, roti, dan buah-buahan.
2. Makanan kaya vitamin B12, seperti susu dan produk turunannya, serta makanan berbahan kacang kedelai seperti tempe dan tahu.
3. Buah-buahan kaya vitamin C, misalnya jeruk, melon, tomat, dan stroberi.

4. Menghindari kafein yang berlebihan, terutama setelah makan.
5. Memilih bahan makanan yang meningkatkan hemoglobin dalam tubuh.
6. Menghindari konsumsi makanan/ minuman yang menghambat penyerapan zat besi serta konsumsi suplemen.

Anemia merupakan keadaan yang dapat dicegah. Tetapi, jika sudah terlanjur terjadi maka penanganannya harus segera dilakukan. Berikut ini merupakan beberapa cara untuk mengatasi anemia pada remaja, yaitu :

1. Mengetahui penyebabnya.

Anemia dibagi menjadi beberapa jenis, masing-masing mempunyai gejala yang berbeda-beda dan cara pengobatannya.

2. Terapkan pola makan yang baik.

Pola makan yang buruk sering kali menjadi penyebab seseorang mengalami gejala atau terkena anemia dikarenakan asupan gizi dalam tubuh tidak terpenuhi misalnya dengan hanya makan asal kenyang tanpa memperhatikan kandungan gizinya.

3. Konsumsi makanan yang mengandung vitamin C.

Konsumsi vitamin C dapat meningkatkan absorbs dan pelepasan besi dari transferin ke dalam jaringan tubuh.

4. Berikan kapsul atau suplemen Fe.

Pemberian suplemen zat besi (Fe) di maksudkan untuk hematopoiesis (pembentukan darah) yaitu dalam sintesa haemoglobin (Hb).

BAB III

METODE

3.1 Strategi Pencarian Literature

3.1.1 Framework yang digunakan

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *PICOS framework*

- 1) *Population/problem*, populasi atau masalah yang akan di analisis.
- 2) *Intervention*, suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan.
- 3) *Comparison*, penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding.
- 4) *Outcome*, hasil atau luaran yang diperoleh pada penelitian.
- 5) *Study design*, desain penelitian yang digunakan oleh jurnal yang akan direview.

3.1.2 Kata kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan keyword dan *boolean operator* (AND, OR NOT or AND NOT) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikkan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah “Anemia” AND “makanan cepat saji” AND “Remaja”

3.1.3 Database atau *Search engine*

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel atau jurnal yang relevan dengan topik dilakukan menggunakan database melalui *e-resources* Perpusnas, *Google scholar*

3.2 ⁴ Kriteria Inklusi dan Eksklusi

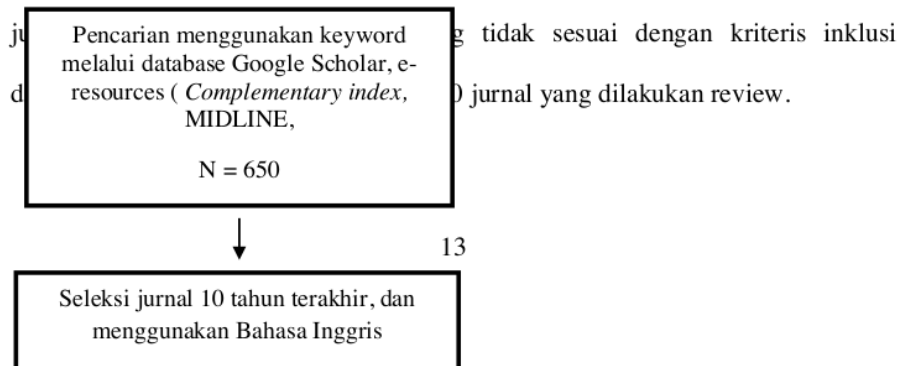
Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS

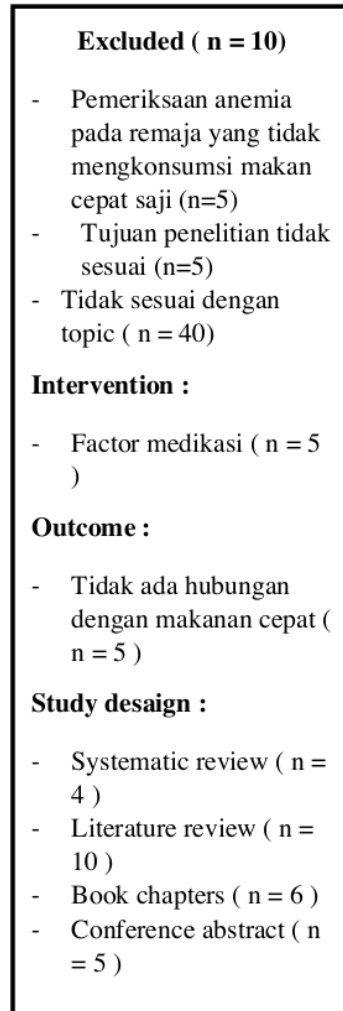
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population /problem</i>	Jurnal internasional yang berhubungan dengan topic penelitian yakni anemia defisiensi zat besi	Jurnal internasional yang tidak ada hubungan dengan topic peneliti yakni anemia defisiensi zat besi
<i>Intervention</i>	Makanan cepat saji yang dikonsumsi	Selain makanan cepat saji yang dikonsumsi
<i>Comparation</i>	Tidak ada factor pembanding	Tidak ada factor pembanding
<i>Outcome</i>	Adanya hubungan mengkonsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi	Tidak adanya hubungan mengkonsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi
<i>Study design</i>	<i>Mix methods study, experiental study, survey study, cross-sectional</i> , analisis korelasi, komparasi dan studi kualitatif	<i>Systematic Literature Review</i>
Tahun terbit	Artikel atau jurnal yang terbit setelah tahun 2015	Artikel atau jurnal yang terbit sebelum tahun 2015
Bahasa	Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia	Selain Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia

3.3 Seleksi Studi dan Penelitian Kualitas

3.3.1 ⁴ Hasil pencarian data seleksi studi

Berdasarkan hasil pencarian literature melalui publikasi e-resources Perpunas, *Google Scholar* menggunakan kata kunci “ *fast food* “ AND “ *anemia* “ AND “ remaja “, ⁴ peneliti menemukan 651 jurnal yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Jurnal penelitian tersebut kemudian diskriming, sebanyak 540 jurnal diklusi karena terbitan tahun 2010 ke bawah dan menggunakan Bahasa selain Basa Inggris dan Bahasa Indonesia. Assessment kelayakan terhadap 112 jurnal,





Gambar 3.2 Diagram alur review jurnal

4 *Literature review* ini disintesis menggunakan metode naratif dengan mengelompokkan data-data hasil ekstraksi yang sejenis sesuai dengan hasil yang

diukur untuk menjawab tujuan. Jurnal penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal meliputi nama peneliti, tahun terbit, judul, metode, dan hasil penelitian serta database.

Table 3.3 Daftar artikel hasil pencarian literature hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi pada remaja usia 10-19 tahun

No	Author	tahun	Volume, Angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen)	Hasil	Database
1.	Hamidiyah Azizatul	2020	Vol. 4, No.1	Hubungan Asupan Nutrisi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri	D : kuantitatif, penelitian analitik S : <i>Stratified Random Sampling</i> V : pendidikan, usia, asupan nutrisi dan anemia I : lembar kuesioner, Hb check	Dari 86 responden 47 remaja (54,6%) berpendidikan PT. 2 remaja (2,4%) berpendidikan SMP. Distribusi usia 20 tahun 27,9% (24 orang) dan 15 tahun 2,4%(2 orang). Dari 86 responden 59 remaja putrid (68,6%) mengalami anemia. Dari 86 responden 79 remaja (91,9%) kurang asupan nutrisinya.	<i>Google Scholar</i>
2.	Sulistyoningtyas Sholaitkah	2018	Vol.6 No.2	Hubungan Kebiasaan Makan Cepat Saji Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Prodi DIV Bidang Pendidikan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta	D : deskriptif korelasional S : <i>Stratified Random Sampling</i> V : kejadian anemia dan makan cepat saji I : lembar kuesioner	Dari 35 responden yang diteliti 63% jarang mengkonsumsi makanan cepat saji. Dan 37% sering mengkonsumsi makanan cepat saji. 65% mengalami anemia atau 23 responden, 12% tidak mengalami anemia sebanyak 12 responden	<i>Google Scholar</i>

3.	Romandani Qorri Febriyana dan Teti Rahmawati	2019	Vol.4, Nol.3	Hubungan Pengetahuan Anemia Dengan Kebiasaan Makan PAAda Remaja Putri Di SMPN 237 Jakarta	D : deskriptif analisis dan <i>cross sectional</i> S : <i>Stratified Random Sampling</i> V : pengetahuan anemia dan kebiasaan makan I : lembar kuesioner	Hasil penelitian ini menunjukan 87% remaja memiliki pengetahuan baik dan 13% kurang memiliki pengetahuan. Sebanyak 15 (35,7%) baik.	Google Scholar
4.	Anthony Lopez, Patrice Cacoub, Lain CMacDougall, Laurent Peyrin-Biroulet	2016	Vol. 387 page 907-916	<i>Iron deficiency anaemia</i>	D : diagnostik S : diagnostic feritin V : anemia, defisiensi zat besi, epidemiologi, patofisiologi, feritin. I : alat uji darah lengkap, feritin	Pengukuran proporsi sel darah merah hipokromik yang bersirkulasi sebagai proporsi sel darah merah total -6% pada pasien ginjal kronis.	Science direct
5.	Yolanda Risky. O dan Ketaren	2018	Skripsi	Hubungan Pola Makan Dengan Angka Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Pencawan Medan	D : analitik, <i>cross sectional</i> . S : <i>simple random sampling</i> . V : pola makan dan anemia pada remaja I : kuesioner dan <i>hemoque (easy touch Hb)</i>	Untuk kras X dan XI remaja putrid tidak sesuai dalam hal pola makan 66,0% dan mengalami anemia 62,0% dan sebanyak 23 orang atau 69,7% dengan pola makan tidak terature mengalami anemia.	Google Scholar
6.	Ayu Dwi Putri R	2018	Vol.1, No.2	Pola Makan Dan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Yang Tinggal DI Kos-Kosan	D : kuantitatif <i>cross sectional</i> S : purposive sampling V : umur, pola makan dan status anemia	Prevalensi anemia pada mahasiswa Fikes UM Parepare sebesar 39% dan pola makan yang tidak mencukupi sebesar 17%.	Google Scholar

7.	Sumy Dwi A, Arika I.S dan Mashlachatul M	2020	Vol.10, No.2	Pola Makan Pada Remaja Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Siswi Kelas VII	I : formulir wawancara, alat pengukur BB, alat pengukur TB, cyanmethemoglobin Hb D : kuantitatif korelasi <i>cross sectional</i> S : <i>stratified random sampling</i> V : umur, pola makan dan kejadian anemia I : kuisisioner <i>food recall</i> , Hb <i>easy touch GCHB</i>	Pengaruh pola makan dengan kejadian anemia <i>value</i> 0,018 dan responden pola makan tidak cukup 1,206 kali lebih besar dibanding dengan pola makan cukup Sebanyak 66 responden 16 responden (24,3%) pada masing- masing kelas dan yg berumur 13 tahun berjumlah 46 (69,7%). 58 responden (87,9%) memiliki pola makan kurang baik. 41 responden (62,1%) mengalami anemia.	<i>Google Scholar</i>
8.	Arum Widyastuti	2017	Skripsi	Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Mahasiswa Boga Universitas Negri Yogyakarta Tentang Konsumsi Makanan Cepat Saji	D : deskriptif survey S : <i>Proportional Random Sampling</i> V : perilaku, pengetahuan, sikap, tindakan, makanan cepat saji, mahasiswa I : kuisisioner (angket) dan observasi	Data variable pengetahuan di dapat 23 item dengan jumlah responden 172 orang. Dan rata score mahasiswa 19,10 dengan skor maksimum 23 dan skor minimum 14. Tingkat pengetahuan mahasiswa dikategorikan 39 mahasiswa (22,7%)	<i>Google Scholar</i>

9.	Maya Rumondang Sitanggang	2019	Skripsi	Faktor Yang Mempengaruhi Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Prima Tembung	D : <i>cross sectional</i> S : <i>total sampling</i> V : pengetahuan, sikap, pola asupan makanan, pendapat keluarga, asupan makanan dan anemia I : kuesioner,	<p>kategori tinggi, 103 mahasiswa (59,9%) dalam kategori tinggi, 18 mahasiswa (10,4) dalam kategori rendah dan 12 mahasiswa (7%) dalam kategori sangat rendah</p> <p>Dari 31 responden(100%) 14 orang (45,2%) berpengatahuan baik dan 17 orang (54,8%) berpengatahuan kurang. Dari 30 orang (100%) 16 orang (51,6%) sikap negative dan 15 orang (48,4%) sikap positif. 31 orang (100%) sebanyak 16 orang pola asupan yang baik dan 15 orang (48,4%) pola asupannya kurang. D</p>	<i>Google Scholar</i>
10.	Ruth Balanco-Rojo, M. Pilar Vaquero	2019	Vol. 51 page 126-138	<i>Iron bioavailability from food fortification to prescicion nutrition. A review</i>	D : review S : Kelompok biofortifikasi metagenomik V : besi, makanan zat besi, nanopartikel besi I : artikel review	<p>Dari hasil review pada artikel ini didapati zat besi yang disediakan saat seseorang diet harus mencukupi persyaratan fisiologis dan menutupi kehilangan zat besi memastikan status gizi yang baik.</p>	<i>Science direct</i>

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil penelitian

4.1.1 Gambaran Tempat dan Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan pada tempat yang berbeda sesuai dengan jurnal yang ditelaah tetapi mayoritas dilakukan langsung di tempat populasi berada dengan responden yang berumur sesuai kriteria dari penelitian ini. Dari pengamatan yang dilakukan peneliti dapat digambarkan bahwa pengelompokan dan cara pendekatan sangat diperhatikan. Sampel yang diambil benar-benar diperoleh dari remaja yang berusia 10-19 tahun yang sudah disebutkan.

4.1.2 Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi pada remaja usia 10-19 tahun dengan menelaah jurnal terkait dalam kurun waktu 2015-2020, jumlah total rata-rata spesimen didapati 92 dan dinyatakan hasil 64 sampel positif dan 28 sampel negative. Persentase hasil dapat dilihat pada table berikut

Table 4.1 Kebiasaan makan cepat saji

Kebiasaan Makan	Frekuensi	Prosentase %
Sering	42	37
Jarang	50	63

Dari data diatas dapat diketahui bahwa dari 92 responden yang dilakukan penelitian sebagian besar atau 63% remaja jarang

mengkondumdi makanan cepat saji. Dan 37% sering mengkonsumsi makanan cepat saji.

Table 4.2 Kejadian anemia

Kejadian Anemia	Frekuensi	Prosentase %
Anemia	64	65%
Tidak Anemia	28	35%

Dari data diatas terdapat remaja yang mengalami anemia sebanyak 65% atau 64 responden. Dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 35% atau sebanyak 28 responden.

Table 4.3 Asupan Makanan

No.	Asupan Makanan	F	Presentase (%)
1.	Cukup	41	45,2%
2.	Kurang	51	54,8%
Total		92	100%

sumber : Data skunder dari jurnal terkait dalam kurun waktu tahun 2015-2020.

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas asupan makanan dari 92 responden (100%), menunjukkan bahwa responden dengan asupan makanan baik sebanyak 41 orang (45,2%) dan asupan makanan kurang sebanyak 51 orang (54,8%).

Table 4.4 Presentase hasil uji hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia pada remaja usia 10-19 tahun berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Positif		Negative	
		Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
1.	Laki-laki	20	20,5%	11	17%
	Perempuan	44	34%	17	28,5%
Jumlah		64	54,5%	28	45,5%

Sumber : Data skunder dari jurnal terkait dalam kurun waktu tahun 2015-2020.

Hasil uji uji anemia pada remaja yang mengkonsumsi makanan cepat saji berdasarkan jenis kelamin, dari 92 sampel dan 64 sampel (54,5%) positif, persentase tertinggi ada remaja perempuan yaitu (34%) 44 sampel positif dan persentase terendah ada pada remaja laki-laki yaitu (20,5%) 20 sampel positif.

Table : 4.5 hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian anemia pada remaja (n=92)

Makan Cepat Saji	Kejadian Anemia						P-Value
	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Konsumsi	64	54,5	28	45,5	92	100	0,02
Tidak Konsumsi	0	0	0	0	0	0	

Sumber : Data sekunder dari jurnal terkait dalam kurun waktu tahun 2015-2020.

Hasil analisis menggunakan uji statistic *Chi Square* dengan taraf kesalahan (α) sebesar 5% (0,05) maka diperoleh bahwa nilai *p-value* pada kolom *chi-square* tidak memenuhi persyaratan karena masih terdapat nilai *expected count cell* sebanyak 50% (kurang dari 5). Sehingga digunakan uji lanjut yaitu *Fisher's Exact Test* dengan perolehan nilai signifikan sebesar $= 0,02 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima atau terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja.

4.2 Pembahasan

³ Menurut Hardiansyah dkk (2017), anemia adalah suatu keadaan kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang terutama disebabkan oleh kekurangan zat gizi (khususnya zat besi) yang diperlukan untuk membentuk Hb. Kadar Hb normal pada remaja putri adalah 12 gr/dl dan remaja pria 13 ³ gr/dl. Remaja dikatakan anemia jika kadar Hb < 12 gr/dl (Proverdwati, 2011).

Angka anemia gizi besi di Indonesia sebanyak 72,3%. Kekurangan besi pada remaja mengakibatkan pucat, lemah, letih, pusing dan menurunnya konsentrasi belajar. Penyebabnya antara lain : tingkat pendidikan orang tua, tingkat ekonomi, tingkat pengetahuan tentang anemia dari remaja putri, konsumsi Fe, Vitamin C dan lamanya menstruasi. Jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia sebesar 26,2% yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan. Selain itu berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% berumur 15-24 tahun (Sitanggang, 2019).

Berdasarkan jurnal yang telah ditelaah dalam kurun waktu lima tahun terakhir hasil pemeriksaan hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi pada remaja usia 10-19 tahun dari 55 sampel yang positif sejumlah 35 responden (54,8%) dan negative berjumlah 20 responden (45,2%). Kondisi ini sesuai dengan penelitian Sulistyoningtyas (2018) yang menunjukkan 54,8% yang sering mengkonsumsi makan cepat saji lebih rawan mengalami anemia daripada remaja yang menjaga konsumsi makanannya.

Masa remaja telah dilaporkan menjadi kesempatan untuk pertumbuhan *catchup*. Kecepatan pertumbuhan yang tinggi menyebabkan remaja membutuhkan

energy dan protein yang tinggi. 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 kekurangan zat-zat gizi dalam konsumsi makanan sehari-harinya. Kebutuhan zat besi dianggap penyebab paling umum dari anemia secara global. Tetapi beberapa lainnya kekurangan gizi termasuk folat, vitamin B12 dan vitamin A) akut dan peradangan kronis parasit infeksi dapat menyebabkan anemia (Sitanggang, 2019).

4.2.1 Hasil Pengamatan Berdasarkan Konsumsi Makanan Cepat Saji

Berdasarkan konsumsi makanan cepat saji dari 92 remaja, 42 remaja (37%) yang sering mengonsumsi makanan cepat saji dan 50 remaja (63%) yang jarang mengonsumsi makanan cepat saji. Dari hasil pengamatan tersebut diketahui bahwa remaja mayoritas lebih memilih mengonsumsi makanan cepat saji daripada makanan yang mengandung gizi seimbang.

Perilaku makan remaja dapat dipengaruhi oleh dua faktor ² eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal meliputi jumlah dan karakteristik keluarga, peran orang tua, teman sebaya, social budaya, nilai norma, media massa, *fast food*, mode, pengetahuan, gizi, dan pengalaman individu. Sedangkan pada faktor internal meliputi kebutuhan fisiologi, *body image*, *soft-concept*, nilai dan kepercayaan individu, pemilihan dan arti makanan, psikososial, dan kesehatan (Mardalena, 2017).

4.2.2 Kejadian Anemia Pada Remaja Usia 10-19 Tahun.

Dari hasil pengamatan pada table 4.2 remaja yang mengalami anemia sebesar 54,8% atau 64 responden dan yang tidak mengalami anemia sebesar 45,2% atau 28 responden dari total responden yaitu 92. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Oktavien dan Ketaren pada tahun 2018 dengan judul ¹ hubungan pola makan dengan angka kejadian anemia pada remaja putri di SMA Pencawan Medan tahun 2018. ¹ Hasil ini tidak jauh berbeda juga dengan penelitian Sulistyoningtyas dengan judul hubungan kebiasaan makan cepat saji dengan kejadian anemia pada mahasiswa prodi DIII Bidan Pendidikan Universitas' Aisyiyah Yogyakarta pada tahun 2018.

¹ Penyebab anemia pada remaja berusia 10-19 tahun disebabkan oleh pola makan remaja yang tidak teratur, kebiasaan remaja yang tidak sarapan setiap pagi sebelum berangkat sekolah, kebiasaan mengkonsumsi *fast food*, makanan instan seperti sari buah dalam minuman kaleng atau kotak yang sudah dicampur dengan bahan-bahan kimia juga kebiasaan remaja yang masih sering mengkonsumsi mie instan. Hal ini sesuai dengan teori Dodik Briawan tahun 2012 bahwa remaja memiliki resiko tinggi mengalami anemia karena defisiensi besi. Ini disebabkan memasuki fase remaja, tubuh tumbuh semakin pesat yang disertai berbagai hormone. Remaja putri biasanya lebih rentan atau beresiko lebih tinggi terkena anemia. Hal ini dikarenakan remaja putri muali mengalami mentruasi sehingga asupan makanan

yang rendah zat besi dapat memicu anemia. Anemia juga berpotensi terjadi pada remaja yang melakukan diet dan vegetarian.

¹Gejala yang paling umum dari anemia adalah kelelahan atau kelemahan, warna kulit pucat yang disebabkan oleh kadar hemoglobin darah yang rendah dan kesulitan berkonsentrasi atau mengingat akibat kurangnya pasokan oksigen ke otak. Hal ini sangat merugikan bagi remaja yang masih bersekolah yaitu menurunkan kemampuan dan konsentrasi belajar, mengganggu pertumbuhan tinggi dan berat badan menjadi tidak optimal khususnya pematangan organ-organ reproduksi, terutama bagi remaja putri yang sudah mengalami menstruasi (Yuni, 2017).

4.2.3 Asupan Makanan Pada remaja Usia 10-19 Tahun

Berikut adalah data dari asupan makanan pada remaja yang berusia 10-19 tahun dengan kejadian anemia, dari 92 responden 41 diantaranya mengaku kebutuhan asupan makanan yang dikonsumsi cukup yaitu (45,2%) sedangkan 51 diantaranya mengaku bahwa asupan makanan yang dikonsumsi kurang memenuhi kebutuhan gizi tubuh yaitu (54,8%).

Remaja pada umumnya memiliki karakteristik kebiasaan makan tidak sehat. Antara lain kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral). Kebiasaan ngemil rendah gizi dan makan makanan siap saji sehingga remaja tidak mampu memenuhi kebutuhan keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan

oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Bila hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia (Sitanggang, 2019)

Tingkat asupan zat besi terhadap kejadian anemia secara tidak langsung disebabkan oleh keadaan sosial ekonomi meliputi tingkat pendidikan orang tua dan pendapatan keluarga yang rendah. Berdasarkan penelitian di India menunjukkan bahwa prevalensi anemia tingkat berat pada remaja sebesar 17,3% berasal dari ekonomi rendah. Hal ini didukung pula oleh hasil penelitian di Bangladesh yang menyatakan bahwa tingkat pendapatan yang rendah memiliki hubungan dengan tingkat asupan zat besi yang berasal dari makanan hewani seperti daging, ikan, unggas dan lainnya. Tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan prevalensi anemia remaja putri tingkat besar 7,5% tingkat pendidikan ibu dapat menentukan pengetahuan dan ketrampilan dalam menentukan menu makanan bagi keluarganya yang akan berpengaruh terhadap status kesehatan pada semua anggota keluarganya (Sitanggang, 2019)

4.2.4 Presentase Hasil Uji Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Anemia Pada Remaja Berdasarkan Jenis Kelamin.

Berdasarkan jenis kelamin didapatkan 20 sampel (20,5%) positif pada laki-laki dan 44 sampel (34%) positif pada perempuan, jika dihubungkan dengan teori remaja putri biasanya lebih rentan atau beresiko lebih tinggi terkena anemia. Hal ini dikarenakan remaja putri

mulai mengalami menstruasi sehingga asupan makanan yang rendah zat besi dapat memicu anemia penelitian Briawan (2012) didapat prevalensi sampel anemia positif paling banyak pada remaja putri responden berjenis kelamin perempuan memiliki perilaku makan tidak sehat. Mardalena (2017) menjelaskan bahwa pada remaja perempuan perilaku makan tidak sehat dapat terjadi karena remaja perempuan sering menganggap dirinya kelebihan berat badan atau mudah gemuk sehingga sering diet dengan cara yang tidak benar. Perilaku makan tidak sehat ini dapat terjadi karena remaja putri memiliki tuntutan untuk mempunyai bentuk tubuh yang ideal dengan persepsi yang salah. Didukung dari penelitian Kurniawan, Briawan dan Caraka (2015) menunjukkan bahwa adanya perbedaan perilaku makan pada remaja laki-laki dan putrid. Dimana remaja putri cenderung memiliki perilaku makan tidak sehat dibanding dengan remaja laki-laki karena remaja putri merasa tidak puas dengan keadaan tubuhnya karena penambahan lemak tubuh.

4.2.5 Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari seluruh responden semuanya mengkonsumsi makanan cepat saji sementara 92 responden (100%) yang mengkonsumsi makanan cepat saji dan 64 responden (54,5%) mengalami anemia, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi besi pada remaja. Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Antono dkk (2020) yang dilakukan kepada 66 responden yang memiliki pola makan dengan kategori baik sejumlah 8 orang(12,1%) dan seluruhnya tidak mengalami anemia sedangkan 58 responden (87,9%) dengan pola makan kurang baik terdapat 25 responden (37,9%) yang mengalami anemia, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 Diterima atau terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamidiyah (2020) yang dilakukan kepada 86 responden yang mengalami anemia sebanyak 57 (72,1%) artinya lebih banyak santri yang masih anemia disebabkan karena kurangnya asupan nutrisi. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan *chi-square* diperoleh *p-value* sebesar 0,029 dengan taraf signifikan 0,05. Karena *p-value* < α maka H_0 tolak artinya ada hubungan yang signifikan antara asupan nutrisi dengan kejadiannya anemia pada remaja putrid di asrama Ma'had Aly Pondok pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian *literature review* yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi pada remaja usia 10-19 tahun

5.2 SARAN

Saran yang didapat dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia defisiensi zat besi pada remaja-remaja dilaur sana, supaya masyarakat lebih memperhatikan kandungan gizi dalam makanan yang dikonsumsi khususnya bagi para remaja di usia 10-19 tahun dan tentunya mencegah sedini mungkin penyakit ini mengingat dampak dari anemia zat besi ini sangat buruk.
2. Bagi penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan anemia dengan jumlah sampel yang lebih besar.
3. Bagi akademik diharapkan dapat melakukan penelitian lain serupa terhadap anemia dibidang hematologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Antono, S. D. Arika, I. S & Mashlachatul, M. 2020. “*Pola Makan Pada Remaja Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Siswi Kelaws VIP*”,. Jurnal Ilmiah Permas : Jurnal ilmiah STIKES Kendal Volume 10. No. 2, hh 223-232
- Anthony. L. dkk. “*Iron Deficiency Anemia*”. Artikel seminar. Vol 387, Issue 10021. Page 907-916
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673615608650>
- Hamidiyah, A. 2020. “*Hubungan Asupan Nutrisi dendan Kejadian Anemia pada Remaja Putri*”,. JOMIS. Vol. 4. No. 1
<http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/jomis/article/view/1091/726>
- Kaimudin, N. I ., Hariati, L & Jusniar, R. A. 2017. “*Skrining dan Determinan Kejadian Anemia Pada Pemaja Putri SMA Negeri Kendari*”. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Vol. 2. No. 6 ; ISSN 250-731X
<https://media.neliti.com/media/publications/185793-ID-skrining-dan-determinan-kejadian-anemia.pdf>
- Ketaren, Yolanda Risky Oktaviana BR. 2018. “*Hubungan Pola Makan Dengan Angka Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Pencawarna Medan*”, Kebidanan. Poltekkes Kemenkes. Medan
<http://repo.poltekkesmedan.ac.id/jspui/handle/123456789/648>
- Klikdokter. (2016, 10 Juni). *Wajah Pucat Benarkah Selalu Karena Anemia?*. Diakses pada 15 Juli 2020, dari
<https://www.klikdokter.com/rubrik/read/2700843/wajah-pucat-benarkah-selalu-karena-anemia>
- Kurniawati, D & Drs, Hery Tri Susanto M.,Si. 2019. “*Faktor-faktor yang Mempengaruhi Anemia Remaja Putri dengan Menggunakan Bayesian Regresi Logistik dan Alogritma Metropolis-Hasting*”. Jurnal Ilmiah Mtematika Vol. 7. No. 1
- Maharani, S. 2020. “*Penyuluhan Tentang Anemia Pada Remaja*”. Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK) Vol. 2. No. 1
- Media Indonesia. (2020, 25 Januari). *Penyebab Seseorang Mudah Marah*. Diakses pada 15 juli 2020, dari
<https://mediaindonesia.com/read/detail/285554-penyebab-seseorang-mudah-marah>

- Muslich, Anshori & Iswati, Sri. 2009. “*Metodologi Penelitian Kuantitatif*” : Edisi 1. Surabaya : Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP)
- Monitor.(2018, 05 juli). ⁵ 6 Gejala Kurang Darah Akibat Anemia yang Wajib Anda ⁵ ketahui. Diakses pada 15 juli 2020, dari <https://monitor.co.id/2018/07/05/6-gejala-kurang-darah-akibat-anemia-yang-wajib-anda-ketahui/>
- Oxford Academic. 2015. “*effectiveness evaluation of the food fortification program of Costa Rica: impact on anemia prevalence and hemoglobin concentrations in woman and children*”. The American Journal of CLINICAL NUTRITION
<https://academic.oup.com/ajcn/article/101/1/210/4564282>
- Purnama, N. L. A. 2020. ² “*Perilaku Makan dan Status Gizi Remaja*”, Jurnal Penelitian Kesehatan, Jilid 7, No. 2, hh. 57-62
- Romandani, Q. F& Teti, R. 2019. “*Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Kebiasaan Makan Pada Remaja Putri*”,. JPPNI Vol. 04, No. 03
- Rusman, A D. P. 2018. “*Eating Pattern and Anemia Events in Students Staying in Boarding House*”, Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan, Vol. 1, No. 2
- SehatQ.(2019, 05 September). *Merasa Mudah Lelah? Coba Cek Dulu Gaya Hidup Anda*. Diakses pada 15 Juli 2020, dari <https://www.sehatq.com/artikel/merasa-mudah-lelah-coba-cek-dulu-gaya-hidup-anda>
- sehatQ.(2019, 12 Desember). *Bukan Sekedar Keinginan, Ini 7 Penyebab Kaki Dingin dan Cara Mengatasinya*. Diakses pada 15 juli 2020, dari <https://www.sehatq.com/artikel/penyebab-kaki-dingin-dan-cara-mengatasinya>
- Sitanggang, Maya Rumondang. 2019. “*Faktor yang Mempengaruhi Anemia Pada Remaja Putri di SMA Prima Tembung*”, Skripsi. Fakultas Farmasi dan Kesehatan. Intitusi Kesehatan Helvetia. Medan
<http://repository.helvetia.ac.id/2387/6/MAYA%20RUMONDANG%20SITANGGANG%201801032237.pdf>
- Sulistyoningtyas, S. 2018.“*Hubungan Kebiasaan Makan Cepat Saji dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Prodi D IV Bidan*”, Universitas Aisyah Yogyakarta, Vol. 6, No.2
- Widastuti, Arum. 2017. “*Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Boga Universitas Negeri Yogyakarta Tentang Konsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food)*”, Skripsi. Fakultas Teknik. Boga. UNY. Yogyakarta

http://eprints.uny.ac.id/52547/1/Arum%20Widyastuti_1351241024_Tugas%20Akhir%20Skripsi.pdf

World Health Organization. 2008. “ *Worldwide Prevalence Of Anemia*”. WHO Global Database on Anaemia.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43894/9789241596657_eng.pdf;jsessionid=DC87E639765D586D7B93193F6C5EDAEB?sequence=1

HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DENGAN ANEMIA DEFISIENSI ZAT BESI PADA REMAJA USIA 10 - 19 TAHUN

ORIGINALITY REPORT

27%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repo.poltekkes-medan.ac.id

Internet Source

12%

2

stikvinc.ac.id

Internet Source

5%

3

jurnal.univrab.ac.id

Internet Source

4%

4

Submitted to UIN Sunan Ampel Surabaya

Student Paper

3%

5

monitor.co.id

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off