

**LITERATUR REVIEW : PENGARUH ASUPAN PROTEIN DAN
PEMBERIAN TABLET FE TERHADAP KEJADIAN ANEMIA REMAJA
PUTRI**

KARYA TULIS ILMIAH



ANSELMA PURBA

P01031118005

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI DIPLOMA III
2021**

LITERATUR REVIEW
PENGARUH ASUPAN PROTEIN DAN PEMBERIAN TABLET FE
TERHADAP KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI

Karya Tulis Ilmiah Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan



ANSELMA PURBA

P01031118005

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
DIPLOMA III GIZI
2021

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : *Literature Review* : Pengaruh Asupan Protein
Dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian
Anemia Remaja Putri
Nama Mahasiswa : Anselma Purba
NIM : P01031118005
Program Studi : Diploma III

Menyetujui :



Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes
Pembimbing Utama



Dr. Mahdiah, DCN, M.Kes
Anggota Penguji I



Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes
Anggota Penguji II

Mengetahui

Ketua Jurusan,



(Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes)
NIP. 196403121987031003

Tanggal Lulus : 17 Juni 2021

ABSTRAK

ANSELMA PURBA “PENGARUH ASUPAN PROTEIN DAN PEMBERIAN TABLET FE TERHADAP KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI” (DIBAWAH BIMBINGAN ERLINA NASUTION)

Anemia adalah suatu keadaan ketika kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berkurang dari normal, dengan berkurangnya hemoglobin dari normal maka kemampuan sel darah merah untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh berkurang. Anemia merupakan masalah gizi yang mempengaruhi jutaan orang di negara berkembang dan tetap menjadi tantangan besar bagi kesehatan manusia. World Health Organization (WHO) dalam worldwide prevalence of anemia tahun 2015 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di dunia berkisar 40- 88%.. Jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia sebesar 26,2% yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan berdasarkan Kemenkes RI Tahun 2018.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Asupan Protein Dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri.

Metode penelitian ini menggunakan metode studi literature review. Penelusuran literatur dilakukan dengan menggunakan database Google Scholar, DOAJ, Portal Garuda, PubMed. Kata kunci yang digunakan pada penelusuran adalah : Asupan protein kejadian anemia remaja putri, Pemberian tablet Fe kejadian anemia remaja putri atau kombinasi kata yang ada pada judul. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini adalah PICOS, literatur atau artikel yang dipublikasikan antara tahun 2015-2020, full text, terdapat variabel Asupan protein kejadian anemia remaja putri, Pemberian tablet Fe kejadian anemia remaja putri pada penelitian tersebut. Analisis data yang dilakukan yaitu review.

Hasil Penelitian bahwa dari 10 artikel yang ditelaah, terdapat 6 dari 10 artikel menyatakan bahwa terdapat Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri, 4 dari 10 artikel menyatakan bahwa terdapat Pengaruh Konsumsi Asupan Protein.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya pengaruh yang bermakna antara Asupan Protein dengan kejadian anemia remaja putri dan ada pengaruh yang bermakna antara Pemberian Tablet Fe dengan kejadian Anemia Remaja Putri .

Kata kunci : Asupan protein, tablet Fe, kejadian anemia,remaja putri

ABSTRACT

ANSELMA PURBA "THE EFFECT OF PROTEIN INTAKE AND ADMINISTRATION OF FE TABLETS ON THE INCIDENCE OF ANAEMIA IN GIRL ADOLESCENT" (CONSULTANT: ERLINA NASUTION)

Anaemia is a condition when the level of hemoglobin (Hb) in the blood is reduced from normal, with reduced hemoglobin than normal, the ability of red blood cells to carry oxygen throughout the body is reduced. Anemia is a nutritional problem that affects millions of people in developing countries and remains a major challenge to human health. The World Health Organization (WHO) in the 2015 worldwide prevalence of anemia showed that the prevalence of anemia in the world ranges from 40-88%. The total population of adolescents (10-19 years) in Indonesia is 26.2% consisting of 50.9% male and 49.1% female based on the Indonesian Ministry of Health in 2018.

The purpose of this study was to determine the effect of protein intake and administration of Fe tablets on the incidence of anaemia in girls adolescent.

This research method used a literature review study method. The literature search was carried out using the Google Scholar database, DOAJ, Garuda Portal, PubMed. The keywords used in the search were: Protein intake, incidence of anaemia in girls adolescent, Administration of Fe tablets, incidence of anemia in girls adolescent or a combination of words in the title. The criteria used in this study were PICOS, literature or articles published between 2015-2020, full text, there was a variable protein intake for the incidence of anemia in adolescent girls, administration of Fe tablets on the incidence of anemia in adolescent girls in this study. The data analysis carried out is a review.

The results showed that from the 10 articles reviewed, there were 6 out of 10 articles stated that there was an effect of giving Fe tablets on the incidence of anaemia in adolescent girls, 4 out of 10 articles stated that there was an effect of consuming protein intake.

The conclusion of this study was that there was a significant effect between protein intake and the incidence of anemia in adolescent girls and there is a significant effect between the administration of Fe tablets and the incidence of anemia in adolescent girls.

Keywords: Protein intake, Fe tablets, the incidence of anemia, Girls adolescent



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas melimpahnya berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “***Literature Review Pengaruh Asupan Zat Gizi Dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja***”.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Oslida Martony, S.KM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Medan
2. Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes, selaku dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan selalu memberi bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Dr.Mahdiah, DCN. M.Kes selaku penguji I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan bimbingan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes selaku penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan bimbingan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Ayahanda Sakkarias Purba Dan Ibunda Lucia Rasmé Huly Sipayung serta Adik saya Desmeriony Purba, Bina Sulastri Purba, Dan Sriliharni Frederika Purba yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moral dan materi kepada saya.
6. Teman saya Sartalia, Mery Turnip, Mega Yosicca, Eli Roida Purba

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan para pembaca dapat memberi saran dan masukan untuk menyempurnakan. atas perhatiannya, penulis ucapkan terimakasih.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Literature Review	6
1. Defenisi Literature Review	6
2. Tujuan Literature Review.....	7
3. Manfaat Literatur Review	7
4. Langkah-Langkah Literatur Review.....	8
B. PROTEIN.....	8
1. Pengertian Protein	8
2. Fungsi Protein.....	9
3. Sumber Protein.....	9
4. Hubungan Asupan Protein dengan status anemia	9
C. ANEMIA	10
1. Pengertian Anemia	10
2. .Gejala Anemia.....	10
3. Penyebab Anemia.....	11
4. Pencegahan Anemia.....	11
D. ANEMIA PADA REMAJA	12
E. PEMBERIAN TABLET FE	13

1. Pengertian Tablet Fe	13
2. Fungsi Zat Besi.....	13
3. Kandungan Tablet Fe	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
A. STRATEGI PENCARIAN LITERATUR.....	15
1. Protokol pencarian literature	15
2. Database pencarian.....	15
3. Kata kunci	15
B. KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI.....	16
C. SELEKSI ARTIKEL DAN PENILAIAN KUALITAS ARTIKEL	17
1. Hasil Pencarian dan Seleksi Studi	17
2. Hasil Penilaian Kualitas Artikel	20
D. ANALISIS DATA	24
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN	
A. HASIL	32
1. Karakteristik Studi	34
2. Karakteristik Sampel	35
3. Identifikasi Kejadian Anemia	35
4. Analisis Artikel Pengaruh Asupan Protein.....	36
5. Analisis Artikel Pengaruh Pemberian Tablet Fe	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. KESIMPULAN	53
B. SARAN.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

1. Kebutuhan Protein	9
2. Klasifikasi Anemia Menurut WHO.....	12
3. Angka Kecukupan Gizi Zat Besi.....	14
4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Menurut PICOS.....	17
5. Hasil Penilaian Kualitas Artikel.....	20
6. Master Tabel.....	25
7. Karakteristik Studi.....	32
8. Karakteristik Sampel.....	34
9. Identifikasi kejadian Anemia Pada Remaja	35
10. Analisis Artikel Pengaruh Konsumsi Asupan Protein.....	36
11. Analisis artikel pengaruh pemberian tablet Fe	37

DAFTAR GAMBAR

1. Table Prisma.....	19
----------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

1. Bukti Hasil Pencarian Literature 49
2. Bukti Bimbingan Penulisan Skripsi 5

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan masalah gizi yang mempengaruhi jutaan orang di negara berkembang dan tetap menjadi tantangan besar bagi kesehatan manusia. Prevalensi anemia diperkirakan 9 persen di negara maju, sedangkan di negara berkembang prevalensinya 43 persen. Prevalensi anemia pada Ibu Hamil sebesar 42 persen yang ada di negara berkembang (Sudikno, 2016).

World Health Organization (WHO) dalam worldwide prevalence of anemia tahun 2015 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di dunia berkisar 40- 88%. Di Asia Tenggara, 25-40% remaja putri mengalami kejadian anemia tingkat ringan dan berat. Jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia sebesar 26,2% yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan (Kemenkes, 2018).

Sekitar 1 miliar manusia atau setiap 1 diantara 6 penduduk dunia adalah remaja. Sebanyak 85% diantaranya hidup di negara berkembang. Di Indonesia, jumlah remaja dan kaum muda berkembang sangat cepat. Antara tahun 1970 dan 2000, kelompok umur 15-24 tahun jumlahnya meningkat dari 21 juta menjadi 43 juta atau 18% menjadi 21% dari total jumlah populasi penduduk Indonesia (Kusriman, 2011).

Menurut pusat data dan informasi kemenkes RI tahun 2016 remaja putri usia 15-19 tahun merupakan golongan penduduk terbanyak ke empat diantara semua golongan umur wanita yaitu sekitar 10 juta jiwa (Kemenkes RI, 2016)

Salah satu program pemerintah yaitu pemberian Tabet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri. Berdasarkan hasil Riskesdas (2018) bahwa Remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah (TTD) sebesar 76,2% yang terdiri dari sebanyak 80,9% diantaranya mendapatkan TTD di sekolah dan 19,1% menyatakan tidak didapatkan dari sekolah. Sedangkan yang tidak mendapatkan TTD sama sekali yaitu

sebesar 23,8%. Tingkat konsumsi TTD yang < 52 butir sebesar 98,6% dan yang mengkonsumsi \geq 52 butir sebesar 1,4% (Risikesdas,2018).

Program pemerintah untuk dapat menurunkan prevalensi anemia ternyata hasilnya kurang bermakna oleh karena prevalensi anemia yang masih cukup tinggi. Program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi tidak selalu berhasil karena di beberapa kabupaten/kota prevalensi anemia tidak banyak menurun (Syahwal & Dewi, 2018)

Salah satu golongan yang rawan gizi adalah remaja. Remaja sangat rawan terkena anemia dibandingkan anak-anak dan usia dewasa, karena remaja berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga lebih banyak membutuhkan zat gizi makro. Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi mengakibatkan kebugaran/kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar atau prestasi menurun.

Seseorang dikatakan menderita anemia apabila kadar Hb nya di bawah 13 gr % bagi pria dewasa, dan bagi remaja dibawah 12 gr% dan kurang dari 11 gr% bagi anak-anak usia 5 tahun sampai masa pubertas. dan apabila Hb dibawah normal maka distribusi oksigen juga tidak normal maka akibatnya fungsi tubuh juga terganggu. Contohnya pada otot maka akan mudah terasa lelah bila melakukan aktivitas sebentar saja (Zein, 2016).

Dampak anemia yang terlihat pada remaja yaitu menurunnya produktivitas kerja, pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Pada suatu saat, remaja pasti akan menjadi calon ibu. Apabila seorang ibu mengalami anemia pada saat kehamilan maka akan beresiko tinggi untuk mengalami pendarahan sewaktu melahirkan sehingga dapat menyebabkan kematian pada ibu. Terjadinya kejadian anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh, diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan

yang mengandung zat besi juga asam folat. Secara umum upaya penanggulangan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan asupan makanan yang dikonsumsi setiap hari dan makanan yang mengandung zat besi (Tiaki, 2017).

Beberapa dampak langsung yang terjadi pada remaja putri yang terkena anemia adalah sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang, kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat, lesu, lemah, letih, lelah, dan lunglai dan juga berdampak jangka panjang karena perempuan nantinya akan hamil dan memiliki anak, pada masa hamil remaja yang sudah menderita anemia akan lebih parah anemianya saat hamil karena masa hamil membutuhkan gizi yang lebih banyak lagi, jika tidak ditanganinya maka akan berdampak buruk pada ibu dan bayinya (Sandra, 2017).

Beberapa faktor yang menyebabkan anemia, yaitu kurang gizi, kurang zat besi dalam diet, gangguan penyerapan, kehilangan darah yang banyak (haid, persalinan yang lalu, dan lain-lain), penyakit kronik, dan kebutuhan zat besi yang tinggi (Afiyah, 2015). Sedangkan menurut Nurbati menyatakan Ada yang mempengaruhi terjadinya anemia salah satunya adalah pengetahuan tentang anemia. Pengetahuan anemia itu sendiri memiliki peran yang sangat penting dalam kejadian anemia. Apabila pengetahuan remaja putri tentang anemia itu rendah, maka kejadian anemia akan meningkat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurbati (2013) yang menyatakan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan tingkat kejadian anemia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan 84,4% remaja putri yang berpengetahuan rendah mengalami anemia (Cahyono, 2015)

Mengatasi masalah anemia yang bisa dilakukan adalah dengan pemberian tablet tambah darah (Fe), intervensi yang dapat dilakukan adalah upaya dengan mengkonsumsi zat besi tinggi, salah satunya adalah sari kurma. dan edukasi upaya untuk memberikan pengalaman belajar dan menciptakan suatu kondisi bagi Remaja Putri, dengan membuka jalur komunikasi, memberikan informasi. Dan awalnya program pemberian pemberian suplementasi besi direkomendasikan oleh World

Health Organization (WHO) kepada ibu hamil, namun seiring berjalannya waktu sasaran program ditambah menjadi remaja putri (Kemenkes, 2018).

Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi asupan zat besi namun ketersediaan stok tablet tambah darah bagi remaja putri belum terfasilitasi oleh pusat (Ditjen Farmasi dan Alat Kesehatan), karena itu pada pelaksanaan pemberian tablet tambah darah bagi remaja putri sangat tergantung dengan stok sisa dari tablet tambah darah bagi ibu yang ada di daerah-daerah (Kemenkes RI, 2015).

Kesadaran konsumsi tablet Fe saat menstruasi tidak lepas dari informasi dan pengetahuan, hal ini dikarenakan pengetahuan merupakan faktor yang mempengaruhi perilaku konsumsi seseorang. Kesadaran remaja dalam upaya pencegahan anemia melalui konsumsi tablet Fe masih rendah, terbukti dengan survei anemia yang dilakukan di 9 sekolah baik SMP maupun SMA, hasil dari survei tersebut bahwa hanya 2.67% siswi mengonsumsi tablet besi ketika sedang menstruasi. Hasil penelitian yang dilakukan Wahyuningsih (2008), juga membuktikan bahwa 98,6% mahasiswa kurang mengonsumsi tablet Fe saat menstruasi (Wahyuni, 2017). Hasil *screening* anak SMP/MTS Kota Pekanbaru tahun 2016 jumlah siswa yang anemia sebanyak 42 siswa, 2 diantaranya adalah siswa laki-laki (Dinkes, 2016).

Asupan gizi besi yang kurang pada remaja dapat disebabkan pengetahuan remaja yang kurang tentang pangan sumber zat besi dan peran zat besi bagi remaja. Berdasarkan hal ini maka peningkatan pengetahuan melalui pendidikan gizi dapat memperbaiki perilaku remaja untuk mengonsumsi pangan sumber zat besi sesuai dengan kebutuhan gizinya. Berbagai riset telah membuktikan bahwa pendidikan gizi dapat mengubah perilaku yang baik. Goldberg (2015), menyatakan adanya pendidikan gizi tentang alkohol dapat mengubah perilaku yang dapat mencegah obesitas selama lebih dari dua dekade. Selain itu, pendidikan gizi terbukti sangat efektif untuk mencegah osteodystrophy pada pasien hemodialisis (Karavetian, 2015).

Dari uraian tersebut sangatlah penting untuk melihat asupan protein dan pemberian tablet Fe anemia pada Remaja Putri dengan harapan dapat mengambil kesimpulan dan meningkatkan kinerja bagi tenaga kesehatan, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul Berbentuk Literature dikarenakan dengan situasi sekarang yaitu masa pandemi (covid-19) yang tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian langsung, Judul yang diangkat yaitu “Literature Review Pengaruh Asupan Protein Dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri”

B. Rumusan Masalah

Adakah Pengaruh Asupan Protein Dan Pemberian Tablet FE Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri melalui studi literature?

A. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Asupan Protein Dan Pemberian Tablet FE Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri melalui studi literatur

2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi Kejadian Anemia Remaja Putri berdasarkan studi literature
2. Mengidentifikasi Pengaruh Asupan Protein terhadap kejadian Anemia Remaja Putri berdasarkan studi literature
3. Menganalisis Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap kejadian anemia remaja putri berdasarkan studi literature

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Strategi Penentuan Judul Penelitian

Penentuan judul penelitian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Menentukan Topik

Penentuan topik dilakukan dengan prinsip ada kebaruan (*novelty*), tidak replikasi penelitian sebelumnya, asli (*originality*) sedang trend dan sesuai dengan bidang ilmu yang sedang ditekuni peneliti. Peneliti menekuni bidang gizi masyarakat dan setelah diskusi dengan dosen pembimbing, penelitian menentukan topik penelitian adalah Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri

2. Definisi Topik

Langkah selanjutnya, peneliti mendefinisikan topik penelitian “Anemia Pada Remaja Putri”. Anemia atau Kurang darah adalah kondisi ketika tubuh kekurangan sel darah merah yang sehat atau ketika sel darah merah tidak berfungsi dengan baik. Akibatnya, organ tubuh tidak mendapat cukup oksigen, sehingga membuat penderita anemia pucat dan mudah lelah. Anemia dapat terjadi sementara atau dalam jangka panjang, dengan tingkat keparahan yang bisa ringan sampai berat. Anemia merupakan gangguan darah atau kelainan hematologi yang terjadi ketika kadar hemoglobin (bagian utama dari sel darah merah yang mengikat oksigen) berada di bawah normal.

3. Membaca Artikel Sesuai Topik

Untuk mendapatkan ide tentang judul penelitian, peneliti menganalisa lima artikel terbitan 5 tahun terakhir yang sesuai dengan topik penelitian dimana minimal satu diantaranya dalam bentuk *Literature Review*. Peneliti merangkum isi artikel dan memberi kesimpulan. Ringkasan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

Hasil-Hasil Penelitian yang Relevan dengan Penulisan dalam Bentuk Metode Literature Review

Tabel 2. Hasil Penelitian yang Relevan dengan Penulisan dalam Bentuk Metode Literature Review

No	Penulis / judul	Desain penelitian	Kata kunci	Kriteria inklusi dan eksklusi	Tujuan penelitian	Hasil penelitian
1.	Nelda amir, kusharisupeni djokosujono Jurnal kedokteran dan kesehatan Faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah (ttt) pada remaja putri di indonesia 2019	Tahap awal mengidentifikasi jurnal atau penelitian ini dipilih dengan menetapkan limit atau filter yaitu antara tahun 2013-2018 (lima tahun terakhir), format full text. Studi penelitian ini adalah literatur review dengan mengekstrak semua penelitian di indonesia tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi ttd pada remaja putri (11-19 tahun) di indonesia.	Dengan kata kunci: konsumsi tablet tambah darah, remaja putri, anemia atau keyword: consumption iron tablet, teenage girl, adolescent, anaemia. Jurnal yang didapat terdiri dari jurnal ners dan kebidanan indonesia, jurnal kesehatan masyarakat (jkm), jurnal gizi pangan, jurnal berkala kedokteran, dan jurnal ners. Berikut jurnal-jurnal yang diperoleh sesuai topik penelitian,	Kriteria inklusinya adalah remaja putri umur 11-19 tahun, yang diteliti adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi ttd, penelitian dilakukan di indonesia. Kriteria eksklusinya adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia. Literatur atau jurnal adalah jurnal-jurnal yang didapat dari website jurnal ojs (open journal system), kemudian diekstrak/disaring sesuai topik dan kriteria inklusi.	Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan konsumsi ttd pada remaja putri di indonesia.	Hasil banyak faktor penyebab anemia gizi besi pada remaja putri antara lain karena meningkatnya kebutuhan zat besi pada saat remaja, kurangnya asupan zat besi pada makanan yang dikonsumsi, kehamilan pada usia remaja, penyakit infeksi dan infeksi parasit, sosial ekonomi, dan status giz. Pemberian ttd merupakan cara yang efektif untuk mengatasi masalah anemia, apabila dikonsumsi

						rutin akan terjadi peningkatan pada kadar hb.
2.	Ladyamayu pinasti, zenny nugraheni, budiyanti wiboworini Potensi tempe	Penelitian merupakan literature review dengan metode naratif yang mengkaji dan	Dimana. Melalui pencarian literature baik nasional atau international dengan menggunakan database science direct, pubmed	Hasil penelitian dipilih dengan kriteria inklusi merupakan hasil penelitian tempe dan olahan tempe	Dari jumlah tersebut hanya sekitar 50 artikel yang dianggap relevan dan dari jumlah tersebut 6	Dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa proses fermentasi pada tempe sebagai

	<p>sebagai pangan fungsional dalam meningkatkan kadar hemoglobin remaja penderita anemia Jurnal action aceh nutrition journal 2020</p>	<p>menganalisis hasil penelitian yang terkait dengan potensi tempe untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada penderita anemia</p>	<p>dan google cendikia (google scholar) Tahap awal pencarian artikel jurnal dengan rentang tahun 2014-2019, diperoleh 1090 artikel menggunakan kata kunci "tempe, zat besi, anemia", 537 artikel menggunakan kata kunci "tempe, asam folat, anemia" dan 630 artikel menggunakan kata kunci "tempe, vitamin b12, anemia".</p>	<p>tanpa fortifikasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa tempe signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin ditemukan sebanyak 6 literatur yang sangat relevan</p>	<p>artikel memiliki kriteria penuh.. Analisis yang digunakan dalam penelitian terpilih secara kualitatif dan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan meliputi deskriptif dan eksperimen yang dilakukan pada hewan coba dan manusia</p>	<p>protein nabati dapat meningkatkan kandungan gizi yang bersifat fungsional untuk meningkatkan kadar haemoglobin pada remaja.</p>
3.	<p>Eti rimawati, erna kusumawati, elviera gamelia, sumarah,sri achadi nugraheni Jurnal ilmu kesehatan masyarakat 2018</p> <p>Intervensi suplemen makanan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil</p>	<p>Dimana penelitian ini merupakan suatu tinjauan literature (literature review) dengan metode naratif yang mencoba menggali hasil penelitian di indonesia yang terkait dengan suplementasi untuk meningkatkan kadar hb pada ibu</p>	<p>Sumber pencarian data melalui pencarian sistematis database terkomputerisasi dari google cendekia (google scholar) dari tahun 2010 – 2018 tentang anemia ibu hamil, berjumlah 11 jurnal penelitian.</p>	<p>Kriteria inklusi hanya jurnal yang ada di indonesia dengan pertimbangan tingginya kasus anemia ibu hamil indonesia dan kesamaan budaya kebiasaan masyarakat.</p>	<p>Tujuan dari literatur review ini adalah untuk menggambarkan pengaruh suplementasi makanan terhadap peningkatan kadar hb pada ibu hamil.</p>	<p>Hasil bahwa pemberian suplemen fe dan asupan makanan yang mengandung zat besi seperti tinutuan dan ubi jalar, yang membantu penyerapan (enhancer) zat besi seperti vitamin c pada buah bit, bayam merah dan jus jambu, vitamin</p>

		hamil				b12, asam folat pada sari kacang hijau, serta protein dapat meningkatkan kadar hemoglobin darah pada ibu hamil.
4.	Restu Krisnanda, Jurnal Penelitian Perawat Profesional tahun 2020 Vitamin C Membantu dalam Absorpsi Zat Besi Pada Anemia Defisiensi Besi	Penulisan ini adalah literature review dengan sumber dari buku, jurnal nasional dan internasional serta website. Literatur yang digunakan berjumlah 22 dan diambil dari rentang tahun 1987 hingga 2017			Peningkatan absorpsi zat besi.	Simpulan Vitamin C yang diberikan bersama zat besi akan memberikan dampak berupa kenaikan status zat besi. Vitamin C dapat menaikkan kemampuan untuk mengabsorpsi zat besi dengan cara mengubah zat besi yang masih dalam bentuk ferri menjadi bentuk ferro sehingga lebih mudah untuk diserap tubuh dan melawan efek fitat dan tanin yang dapat menghambat penyerapan zat besi.

5.	<p>Farida Utamingtyas, Jurnal Ilmiah Kesehatan Ar-Rum Salatiga tahun 2017</p> <p>MANFAAT BUAH BIT (<i>Beta vulgaris</i>) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HAEMOGLOBIN (Hb) IBU HAMIL</p>	<p>Metode studi ini merupakan suatu tinjauan literatur (Literatur review)</p>	<p>Sistematis database terkomputerisasi dalam bentuk penelitian yang berjumlah 9 jurnal (Indian J Med Res, Hindawi Publishing Corporation Journal of Pregnancy, Jurnal Keperawatan, J Makara Kesehatan, NIH Public Access, biomed Central, JITK, J Nutrients, IOSR-JNHS, dan Google Scholar), didukung oleh data WHO, Riskesdas, Depkes RI, buku teks, dan buku panduan.</p>		<p>Manfaat buah bit (<i>Beta vulgaris</i>) terhadap peningkatan kadar haemoglobin (Hb) ibu hamil</p>	<p>Hasil Anemia pada ibu hamil salah satunya terjadi akibat defisiensi zat besi. Jus buah bit (<i>Beta Vulgaris</i>) merupakan salah satu sumber makanan alternatif non farmakologi mengandung zat besi yang dapat dimanfaatkan oleh ibu hamil untuk meningkatkan kadar haemoglobin.</p>
----	---	---	--	--	--	--

4. Menentukan Judul dan Rumusan Masalah

a) Menentukan Judul

Setelah merangkum hasil studi dari lima artikel, peneliti menentukan judul penelitian yaitu “***Literature Review: Pengaruh Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri***”.

b) Rumusan Masalah

Setelah menentukan judul, kemudian ditemukan rumusan masalah penelitian yaitu, “Adakah Pengaruh Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri Melalui studi literatur?”.Setelah menentukan judul dan rumusan masalah, selanjutnya peneliti menetapkan strategi pencarian literature

B. Penulisan Systematic Literature Review

Kajian literature akan menjelajahi kajian-kajian yang pernah dilakukan orang tentang satu topik atau isu tertentu. Dalam kajian literatur untuk kepentingan menghasilkan sebuah tulisan ilmiah, seperti skripsi, tesis, dan disertasi, penulis menjelajahi literatur yang berkaitan dengan topik dan masalah penelitiannya, tentang masyarakat dan daerah penelitian, tentang teori-teori yang pernah digunakan dan dihasilkan orang berkaitan dengan topik penelitian kita, tentang metode penelitian yang digunakan dalam kajian tersebut, dan seterusnya (Neuman 2016).

1. Defenisi

Kajian literature merupakan alat yang penting sebagai context review, karena literature sangat berguna dan sangat membantu dalam member konteks dan arti dalam penulisan yang sedang dilakukan serta melalui kajian literature ini juga peneliti dapat menyatakan secara eksplisit dan pembaca mengetahui, mengapa hal yang inigin diteliti merupakan masalah yang memang harus diteliti, baik dari segi subjek yang akan diteliti dan lingkungan manapun dari sisi hubungan penelitian dengan tersebut dengan penelitian lain yang relevan. (Afifuddin, 2016).

Literature review adalah hasil analisis berupa kritik yang dilakukan terhadap satu atau lebih artikel mengenai topik khusus yang berkaitan dengan bidang keilmuan tertentu. (Alahi & Mukhopadhyay, 2019)(APU Writing Center, 2015)

Penelitian kepustakaan dan studi pustaka/riset pustaka meski bisa dikatakan mirip akan tetapi berbeda. Studi pustaka adalah istilah lain dari kajian pustaka, tinjauan pustaka, kajian teoritis, landasan teori, telaah pustaka (literature review), dan tinjauan teoritis. Yang dimaksud penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan atas karya tertulis, termasuk hasil penelitian baik yang telah maupun yang belum dipublikasikan (Embun, 2017).

2. Tujuan Literatur Review

1. Membantu peneliti untuk dapat lebih memahami permasalahan yang sedang diteliti dengan benar sesuai dengan kerangka berpikir ilmiah, sehingga peneliti memahami bagaimana penelitian tersebut dilaksanakan.
2. Mengetahui tentang uraian teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari bahan acuan untuk dijadikan landasan dalam kegiatan penelitian.
3. Menyusun kerangka pemikiran dalam pemecahan masalah.
4. Mendapatkan gambaran yang berkenaan dengan apa yang sudah dikerjakan orang lain sebelumnya, dimana gambaran ini terkait dengan penelitian si peneliti.

3. Manfaat Literatur Review

Literatur review memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada seorang peneliti untuk :

- 1) Menunjukkan kedekatan dan seberapa paham seorang penelitian dengan topik penelitian yang akan dilakukan dan kemampuan seorang peneliti untuk memahami konteks penting dari suatu karya ilmiah.

- 2) Mengembangkan suatu kerangka teori dan metodologi penelitian yang akan digunakan dalam suatu kegiatan ilmiah berupa penelitian.
- 3) Memposisikan diri sebagai salah satu peneliti yang ahli dan memiliki kemampuan dalam melakukan penelitian serta menguasai setiap tahapan peneliti sehingga layak untuk disejajarkan dengan peneliti lain atau seorang ahli teori lainnya.
- 4) Menunjukkan kepada publik mengenai kemanfaatan dari penelitian yang dilakukan serta menunjukkan kepada publik bagaimana penelitian yang akan dilakukan dapat mengatasi suatu kesenjangan atau memberikan kontribusi solusi atas suatu permasalahan.

4. Langkah-langkah literature review

Untuk dapat menyusun literatur review yang baik, seorang penulis harus memperhatikan 5 tahapan dalam melakukan penyusunan dan penulisan literatur review (Cronin *et al*, 2018). Secara umum terdapat 5 tahapan untuk melakukan penyusunan suatu literatur review, diantaranya adalah :

1. Menemukan literatur yang relevan
2. Melakukan evaluasi sumber literatur review
3. Melakukan identifikasi tema dan kesenjangan antara teori dengan kondisi dilapangan jika ada
4. Membuat struktur garis besar
5. Menyusun ulasan literatur review

b. PROTEIN

1. Pengertian Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima bagian tubuh adalah protein, Setengahnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit dan selebihnya berada di jaringan lain dan cairan tubuh. Protein mempunyai fungsi khas di dalam tubuh, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Protein

tersusun atas rantai-rantai panjang asam amino. Asam amino terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O) dan nitroge (N) (Almatsier, 2016)

2. Fungsi Protein

Protein memegang peran esensial dalam mengangkut zatzat gizi dari saluran cerna melalui dinding saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan-jaringan dan melalui membran sel ke dalam sel-sel. Sebagian besar bahan ynag mengangkut zat gizi ini adalah protein. Alat angkut protein ini dapat bertindak secara khusus, misalnya protein pengikat retinol yang hanya mengangkut vitamin A . Atau dapat mengangkut zat gizi lain seperti besi, yaitu transferin dan menangkut lipida dan bahan sejenis lipida, yaitu lipoprotein (Almatsier, 2016)

3. Sumber Protein

Bahan makanan hewani merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah maupun mutu, seperti telur, susu, daging, unggas, ikan dan kerang. Sumber protein nabati adalah kacang kedelai dan hasilnya adalah seperti tempe dan tahu,serta kacang-kacangan lain. Kacang kedelai merupakan sumber protein nabati yang mempunyai mutu nilai protein tertinggi (Almatsier, 2016)

4. Kebutuhan Protein

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi Protein

No	Umur	Perempuan (gr)
1	10 – 12 tahun	60 mg
2	13 – 15 tahun	69 g

5. Pengaruh Asupan Protein dengan Status Anemia

Hasil penelitian Agus Hendra Al Rahmad (2017) menunjukkan terdapat pengaruh positif antara asupan zat besi dengan kadar Hb pada wanita bekerja dan mempunyai korelasi yang kuat. Selain itu terbukti bahwa semakin rendahnya asupan zat besi maka semakin rendah kadar Hb wanita bekerja. Masih banyak wanita bekerja yang mengalami anemia dengan tingkat konsumsi zat besi kurang. Hal ini sesuai dengan penelitian

Maesaroh, (2007) yang menunjukkan bahwa sebanyak 81,2% wanita memiliki tingkat konsumsi Fe yang rendah dan kadar hemoglobin juga rendah dengan status anemia, dan menunjukkan pengaruh signifikan antara asupan Fe dengan kejadian anemia.

Protein berperan penting dalam transportasi zat besi di dalam tubuh. Oleh karena itu, kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi dan mengalami kekurangan kadar hemoglobin (Linder, 2017)

c. **ANEMIA**

1. **Pengertian Anemia**

Anemia adalah suatu keadaan ketika kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berkurang dari normal, dengan berkurangnya hemoglobin dari normal maka kemampuan sel darah merah untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh berkurang. Akibatnya tubuh kita kurang mendapat pasokan oksigen yang menyebabkan tubuh lemas dan cepat lelah. Anemia defisiensi besi dapat terjadi karena sejak bayi sudah anemia, infeksi cacing tambang, kurangnya asupan zat besi. (Yuni, 2018).

Anemia merupakan salah satu masalah gizi di Indonesia, anemia sangat sering terjadi pada anak-anak sekolah terutama remaja putri. Remaja putri berisiko tinggi menderita anemia, karena pada masa ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat adanya pertumbuhan dan menstruasi. Aktifitas sekolah, perkuliahan maupun berbagai aktifitas yang tinggi akan berdampak pada pola makan yang tidak teratur, selain itu kebiasaan mengkonsumsi minuman yang menghambat absorpsi zat besi akan mempengaruhi kadar hemoglobin seseorang. (Tiaki, 2017).

Anemia pada remaja dapat dicegah dengan pemberian tablet Fe yang harus diminum secara teratur oleh remaja selama menstruasi. Pemberian suplemen zat besi akan meningkatkan hemoglobin darah rata-rata 10,2 g/L pada wanita hamil dan 8,6 g/L pada wanita tidak hamil. Sekitar 50% dari anemia pada wanita bisa dihilangkan dengan suplementasi zat besi (Wahyuni, 2017).

2. Gejala Anemia

Tanda-tanda dari anemia gizi dimulai dengan menipisnya simpanan zat besi (ferritin) dan bertambahnya absorpsi zat besi yang digambarkan dengan meningkatnya kapasitas pengikatan besi. Pada tahap yang lebih lanjut berupa habisnya simpanan zat besi, berkurangnya kejenuhan transferin, berkurangnya jumlah protoporphirin yang diubah menjadi heme, dan akan diikuti dengan menurunnya kadar ferritin serum. Akhirnya terjadi anemia dengan cirinya yang khas yaitu rendahnya kadar Hb (Masrizal, 2007). Gejala anemia secara umum adalah (Briawan, 2017) :

- a. Cepat lelah
- b. Pucat (kulit, bibir, gusi, mata, kuku, dan telapak tangan)
- c. Jantung berdenyut kencang saat melakukan aktivitas ringan
- d. Napas tersengal/pendek saat melakukan aktivitas ringan
- e. Nyeri dada
- f. Pusing dan mata berkunang
- g. Cepat marah (mudah rewel)
- h. Tangan dan kaki dingin atau mati rasa

3. Penyebab Anemia

Penyebab anemia adalah faktor gizi dan non gizi. Faktor gizi terkait dengan defisiensi protein, vitamin, dan mineral, sedangkan faktor non gizi terkait penyakit infeksi. Protein berperan dalam proses pembentukan hemoglobin, ketika tubuh kekurangan protein dalam jangka waktu lama pembentukan sel darah merah dapat terganggu dan nilai yang menyebabkan timbul gejala anemia, sedangkan vitamin C yang dapat membantu mempercepat penyerapan besi ke dalam darah, mobilisasi simpanan besi terutama hemosiderin dalam limpa (Masthalina, 2015).

4. Pencegahan anemia

Menurut Tarwoto dkk (2015), upaya-upaya untuk mencegah anemia antara lain sebagai berikut:

- a. Makan makanan yang mengandung zat besi dari bahan hewani (daging, ikan, ayam, hati, dan telur) dan dari bahan nabati (sayuran berwarna hijau tua, kacang-kacangan, dan tempe)
- b. Banyak makan makanan sumber vitamin c yang bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi, misalnya: jambu, jeruk, tomat, dan nanas.
- c. Minum 1 tablet penambah darah setiap hari, khususnya saat mengalami haid.
- d. Bila merasakan adanya tanda dan gejala anemia segera konsultasikan ke dokter untuk dicari penyebabnya dan diberikan pengobatan.

Tabel 2. Klasifikasi Anemia menurut Kelompok Umur WHO, 2011

POPULASI	NON ANEMIA (g/dl)	ANEMIA		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6-59 bulan	11	10.0-10.9	7.0-9.9	<7.0
Anak 5-11 tahun	11.5	11.0-11.4	8.0-10.9	<8.0
Anak 12-14 tahun	12	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
Perempuan tidak hamil (> 15 tahun)	12	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
Ibu hamil	11	10.0-10.9	7.0-9.9	<7.0
Laki-laki > 15 tahun	13	11.0-12.9	8.0-10.9	<8.0

d. Anemia Pada Remaja

Anemia pada remaja putri akan menyebabkan gangguan pada perkembangan fisik dan kognitif sehingga menyebabkan prestasi sekolah yang buruk. Selain itu dampak lain yang ditimbulkan adalah kejadian anemia pada ibu hamil yang akan meningkatkan risiko Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT), prematur, BBLR, dan gangguan tumbuh kembang anak diantaranya stunting dan gangguan neurokognitif. Hal penting dalam

mengontrol anemia pada ibu hamil adalah dengan memastikan kebutuhan zat besi pada remaja terpenuhi (Kaur S, 2006 dalam Suryani, 2015).

Anemia gizi besi merupakan salah satu masalah kekurangan gizi yang jika tidak segera diatasi dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan fisik, kecerdasan, menurunnya produktifitas kerja dan daya tahan tubuh bahkan dapat berakibat meningkatnya angka kesakitan dan kematian (Kemenkes, 2018).

Remaja putri mengalami anemia karena kekurangan darah yang disebabkan oleh perdarahan menstruasi, kurangnya zat besi dalam beberapa makanan yang di konsumsi, asupan gizi yang teratur dan tidak teraturnya pola makan, aktifitas yang dilakukan dan pola makan remaja berubah dari yang semula serba teratur menjadi kurang teratur misalnya terlambat makan dan makan sehari dua kali. Kondisi ini berhubungan dengan pola makan remaja putri. Perekonomian keluarga juga dapat mempengaruhi jenis asupan makan yang dikonsumsi remaja, hal ini berkaitan dengan perekonomian keluarga dalam pemenuhan zat gizi yang baik dan seimbang pada remaja putri (Ambarwati and Pangesti, 2017).

e. Pemberian Tablet Tambah Darah

1. Pengertian Tablet Fe (Zat Besi)

Zat besi (Fe) merupakan mikronutrient yang esensial dalam memproduksi hemoglobin yang berfungsi dalam mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron didalam sel, dan sebagai bagian reaksi enzim didalam jaringan tubuh (Almatsier, 2016)

Pada umumnya sebagian besar besi disimpan dalam hati, limpa, dan sum-sum tulang . Jumlah besi yang dapat disimpan dalam tubuh sebanyak 0,5-1,5 gr pada laki-laki dewasa dan 0,3-1,0 gr pada wanita dewasa. Disamping itu feritin dapat juga berfungsi sebagai tempat penyimpanan besi. Bila semua feritin sudah ditempati, maka besi berkumpul dalam hati sebagai hemosiderin. Hemosiderin merupakan kumpulan molekul feritin. Berdasarkan beratnya jumlah kandungan besi dalam hemosiderin sekitar 37% dan total besi yang disimpan.

2. Fungsi Zat Besi (Tablet Fe)

Meningkatkan Kemampuan Belajar, defisiensi besi berpengaruh negatif terhadap fungsi otak terutama terhadap fungsi sistem *neurotransmitter* (pengantar saraf) akibatnya konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar terganggu (Almatsier, 2016)

Sebagai Metabolisme Energi yaitu dalam setiap sel, besi bekerja sama dengan rantai protein pengangkut elektron yang berperan dalam langkah-langkah akhir metabolisme energi.

3. Kandungan tablet Fe

Kandungan Tablet Fe yaitu zat besi (ferrous fumarate yang setara dengan 60 mg besi elemental), asam folat 0,400 mg (Kemenkes, 2018).

Zat besi yang diberikan secara oral adalah salah satu cara untuk pencegahan dan pengendalian anemia yang diberikan pada remaja putri sebanyak 1 tablet/minggu dan 1 tablet/hari selama 10 hari ketika menstruasi (Kemenkes, 2016).

Tabel 3. Angka Kecukupan Gizi Zat Besi

No	Umur	Perempuan (gr)
1	10 – 12 tahun	20 mg
2	13 – 15 tahun	24 mg

Sumber : Angka Kecukupan Gizi, 2013

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Strategi Penentuan Judul Penelitian

1. Protokol Pencarian Literature

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *Literature Review* mengenai Hubungan Asupan Protein Dan Pemberian Tablet FE Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. Protokol dan evaluasi pencarian *literature review* menggunakan tabel PRISMA CHECKLIST untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan *literature review Checklist* diawali dengan melakukan identifikasi dan skrining berdasarkan duplikasi, judul dan membaca abstrak. Waktu pencarian literature dilakukan bulan November 2020.

2. Database atau Search Engine

Literature Review yang merupakan rangkuman menyeluruh beberapa studi penelitian yang ditentukan Pencarian literatur dilakukan pada bulan November 2020. Mesin pencarian Literatur yang digunakan adalah PubMed, DOAJ, Garuda, dan Google Scholar. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari hasil peneliti terdahulu. Sumber data diperoleh dari jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional yang yang dipublikasi dari 2015 hingga 2020.

3. Kata Kunci yang Digunakan

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan keyboard dan boolean operation (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 mengikuti topik penelitian. Untuk artikel Bahasa Indonesia menggunakan kata kunci analisis asupan proteing dan pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia, asupan protein, anemia remaja, asupan protein, kejadian anemia, untuk artikel Bahasa Inggris menggunakan kata kunci knowledge attitude and adolescent obesity.

B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Menurut PICOS

Kriteria pencarian pustaka diawali dengan duplikasi kemudian judul dan kesesuaian abstrak. seleksi judul dilakukan dengan cara membaca secara cepat. Judul-judul artikel yang relevan akan disisihkan untuk dibaca bagian abstraknya. Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PICOS framework. Peneliti menambahkan kriteria eksklusi seperti kelengkapan full text, tingkat kesulitan analisis dan indeks jurnal, tahun terbit dan bahasa. PICOS framework, terdiri atas :

- a. Population/problem yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ada ditentukan dalam Literature Review
- b. Intervention yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam Literature Review.
- c. Comparison yaitu intervensi atau penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembandingan, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok control dalam studi yang terpilih.
- d. Outcome yaitu hasil atau iuran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam Literature Review
- e. Study design yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel atau jurnal yang akan direview.

Tabel 4. Tabel Picos

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Populasi/Problem	Remaja putri yang anemia	Ibu hamil, Balita, Orang dewasa dan Lansia
Intervensi	Ada intervensi	Tidak Ada intervensi
Comparasi	Ada pembandingan (untuk Quasy experiment)	Tidak ada pembandingan

Study design	Quasy, true, pra eksperimen, desain one group pre test – pos test	Longitudinal, Case Control, Cross Sectional, randomized control trial dan bentuk lain selain kriteria inklusi
Full text	Lengkap sesuai IMRAD, Bisa di download (free)	Tidak lengkap dan berbayar
Indeks Jurnal	Jurnal nasional terindeks SINTA 3,4 sedangkan jurnal internasional bereputasi seperti Scopus	Tidak bereputasi dan SINTA 5 dan 6
Bahasa	Indonesia dan Inggris	Selain Indonesia dan Inggris
Tahun terbit	Mulai tahun 2015-2020	Sebelum 2015

C. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

1. Hasil Pencarian dan Seleksi Artikel

Pencarian menggunakan database Google Scholar, DOAJ, Garuda. Pada tahap identifikasi total jumlah artikel atau jurnal yang muncul sesuai kata kunci yang sudah ditetapkan sebanyak jurnal dengan rincian sebagai berikut:

1. Google Scholar

Kata kunci : analisis asupan protein dan pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia = 1.030 artikel

2. Garuda

Kata kunci: asupan protein anemia remaja putri = 2 artikel;
pemberian tablet Fe anemia remaja putri = 1 artikel

3. DOAJ

Kata kunci: asupan protein kejadian anemia remaja putri = 2 artikel ;
Pemberian tablet Fe kejadian anemia remaja putri = 2 artikel

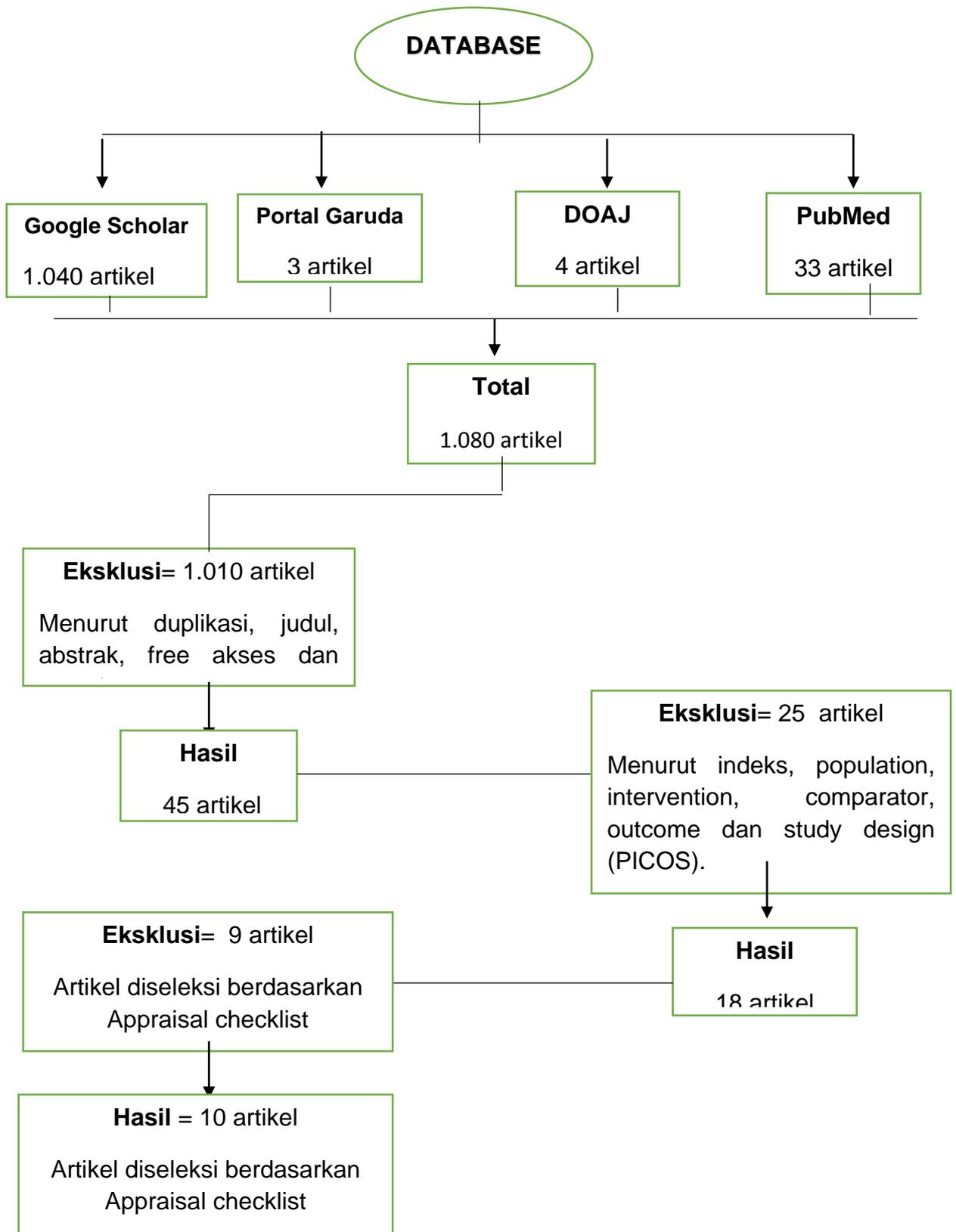
4. Pubmed

Kata kunci: protein intake to the incidence of anemia in adolescent girls = 33 artikel

Jumlah seluruh data pencarian dari 4 database berjumlah 1.080 artikel. Kemudian setelah dilakukan identifikasi berdasarkan kriteria duplikasi, judul tidak relevan dengan topik dan abstrak, jumlah artikel yang layak untuk di proses selanjutnya 45 artikel, dimana 1.010 artikel tidak dapat diteruskan karena tidak layak.

Seterusnya 45 artikel diseleksi berdasarkan format PICOS, dan beberapa kriteria eksklusi lainnya seperti indeks jurnal dan bahasa, jumlah artikel yang di keluarkan sebanyak 25 dan sisanya 20 artikel. Pada penilaian terakhir, dilakukan seleksi dengan menilai kualitas artikel. Penulis membaca 18 artikel full-text dan memberikan tanda koreksi pada setiap lembar artikel. Akhirnya diperoleh 10 artikel yang relevan untuk dijadikan objek studi. Tahapan seleksi artikel menggunakan tabel prisma seperti gambar berikut :

GAMBAR 1.TABEL PRISMA



2. Hasil Penilaian Kualitas Artikel

Tabel 5. Hasil Penilaian Kualitas Artikel Menggunakan Appraisal Checklist

No	Penulis	Kriteria												Hasil	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		Tt	Tk	DS	P	S	Ph	V	C	I	K	E	AD		
1	Pagdy Haninda Nusantri Rusdi, Fadil Oenzil, Eva Chundrayetti (2018) Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava.L) Terhadap Kadar Hemoglobin dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	83%	Dikaji
2	Tonasih, Siti Difta Rahmatika dan Ade Irawan (2019) Efektifitas pemberian tablet tambah darah pada remaja terhadap Peningkatan hemoglobin (hb) di stikes muhammadiyah	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	75%	Dikaji

	cirebon															
3	Rini Nuraeni, dkk(2019) Peningkatan Kadar Hemoglobin melalui Pemeriksaan dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Remaja Yang Mengalami Anemia Melalui gerakan Jumat Pintar)	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	83%	Dikaji	
4	Rizka Angrainy dkk (2019) (Pengetahuan Remaja Putri Tentang Konsumsi Tablet FE Pada Saat Menstruasi Pangan Anemia)	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	66%	Tidak Dikaji	
5	Pratiwi & Nurjanna (2019) Efek Pemberian Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera Tea) dan Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Remaja Anemia	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	75%	Dikaji	

	di Kabupaten Sidrap															
6	Oktarina Listiani (2018) (Pengaruh Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Dan jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri)	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	50%	Tidak Dikaji	
7	Erni Muslikah (2017) (Efektivitas pemberian Tablet FE Dan Buah g Ambin (Musa Paradisiacavar Sapientum Kunt, dengan Tablet FE Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Siswi Anemia Di SMA 1 Nguter Kabupaten Sukaharjo)	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	50%	Tidak Dikaji	
8	Eka Haryanti, Kamesyoro, Maksuk, (2020) Pengaruh Pemberian Tablet Besi Dalam Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	83%	Dikaji	

	Remaja Di sekolah Menengah atas															
9	Rachmatia Ramadanti (2019) (Hubungan Asupan Zat Besi Dan Protein Dengan Anemia Defisiensi Besi Pada Ibu Hamil Di Kota Bandar Lampung)	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	41%	Tidak Dikaji	
10	Reni Meta Dwi Verrayanti (2018) (Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Mantrijeron Kota Yogyakarta Tahun 2017)	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	50%	Tidak Dikaji	
11	Eppy Setiyowati, Ima Nadatien, Rusdianingsih, Yunita Amilia, Ahmad Zaini Arif, Faridatul Istibsaroh (2019) Efektifitas Pemberian Tablet Besi (Fe)	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	66%	Dikaji	

	Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Siswi yang Menderita Anemia di SMAN 3 Kabupaten Sampang															
12	Hastuti Marlina, Winda Putriyana (2015) Pemberian tablet fe dan jus jambu biji pada remaja putri Yang anemia defisiensi besi	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	66%	Dikaji	
13	Nurul Qamariah Rista Andaruni, BQ Nurbaety (2018) (Efektivitas Pemberian Tablet Zat Besi (FE), Vitamin C Dan Jus Buah Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar hemoglobin (HB) Remaja Putri Di Universitas Muhammadiyah, Mataram)	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	50%	Tidak Dikaji	
14	Sari, Et Al (2018) The Addition Of Dates Palm (Phoenix	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Ya	75%	Dikaji	

	Dactylifera) On Iron Supplementation (Fe) Increases The Hemoglobin Level Of Adolescent Girls With Anemia															
15	Sukhdee Kaur, (2016) Effect Of Iron Supplementation Along With Vitamin C And Nutrition Counseling On The Anaemic Status Of Adolescent Girls	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	75%	Dikaji	
16	Isabel Young, dkk (2018) (Association between Haem and Non-Haem Iron Intake and Serum Ferritin in Healthy Young Women)	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	41%	Tidak Dikaji	
17	Nanik Dwi Astuti, Bambang Wirjatmadi, Merryana Adriani (2018) The Role of Addition of Vitamin C in Iron Supplementation on Ferritin Serum Levels in Anemia Adolescent	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	75%	Dikaji	

	Females															
18	Bright I Nwaru, dkk (2015) Adherence in a pragmatic randomized controlled trial on prophylactic iron supplementation during pregnancy in Maputo, Mozambique)	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	50%	Tdk Dikaji	

Ket:

- Tt = Teori terbaru
- Tk = Kredibilitas Jurnal
- DS = analisis data sesuai tujuan
- P = Populasi sesuai tujuan
- S = Sampel sesuai tujuan
- Ph = Perhitungan sampel sesuai kaidah
- V = Variabel sesuai tujuan
- C = variabel perancu
- I = Instrumen memiliki sensitivitas dan spesifisitas
- K = Kuisisioner sesuai kaidah
- E = Epidemiologi atau Eksperimen
- AD= Analisis data sesuai dengan tujuan

Penilaian kualitas artikel dilakukan menggunakan appraisal checklist yang terdiri dari 10 kriteria, dimana 18 artikel dinilai kualitasnya masing-masing kriteria diberi nilai Ya dan Tidak. Artikel yang mendapat dinilai >50% masuk dalam kriteria inklusi atau memenuhi kualitas dan dibawah <50% tidak berkualitas dan harus dibuang atau dieksklusi karena akan memerikan bias atau validitas rendah. Pada tabel terlihat hasil penilaian 19 artikel memberikan hasil 10 artikel.

3. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif, dimana dari 10 artikel terpilih akan dikaji tentang Pengaruh Asupan Protein Dan Pemberian Tablet darah Berdasarkan literatur Review.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Karakteristik Artikel Berdasarkan Indeks Jurnal

Karakteristik artikel berdasarkan penulis, tahun terbit, judul artikel, nama jurnal dan indeks jurnal yang terdapat pada tujuh belas artikel disajikan pada tabel 7

Tabel 7. Karakteristik Artikel Berdasarkan Penulis, Tahun Terbit, Judul Artikel, Nama Jurnal dan Indeks Jurnal

No	Penulis Tahun Terbit	Judul Artikel	Nama Jurnal	Indeks Jurnal
1	Rusdi <i>et al</i> , 2018	Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (<i>Psidium Guajava.L</i>) Terhadap Kadar Hemoglobin dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri	Jurnal Kesehatan Andalas	Sinta 3
2	Rini Nuraeni, Puspa sari, Neneng Martini, (2019)	Peningkatan Kadar Hemoglobin melalui Pemeriksaan dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Remaja Yang Mengalami Anemia Melalui gerakan Jumat Pintar)	Jurnal Kesehatan	Sinta 3
3	Tonasih <i>et al</i> , 2019	Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Terhadap Peningkatan Hemoglobin (HB) Di Stikes Muhammadiyah Cirebon	Jurnal Smart Kebidanan	Sinta 4
4	Pratiwi & Nurjanna, 2019	Efek Pemberian Teh Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera Tea</i>) Dan Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Remaja Anemia Di Kabupaten Sidrap	Jurnal Antara Kebidanan	Sinta 3
5	Setiyowati <i>et al</i> , 2019	Efektifitas Pemberian Tablet Besi (Fe) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Siswi Yang Menderita Anemia Di Sman 3 Kabupaten Sampang	Jurnal Ilmiah Keperawatan	Sinta 4
6	Marlina <i>et al</i> , 2015	Pemberian Tablet Fe Dan Jus Jambu Biji Pada Remaja Putri Yang Anemia	Ilmiah Kesehatan & Kebidanan	Sinta 4

		Defisiensi Besi		
7	Haryanti <i>et al</i> , 2020	Pengaruh Pemberian Tablet Besi Dalam Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Di Sekolah Menengah Atas	Jurnal Kesehatan	Sinta 4
8	Sari <i>et al</i> , 2018	The Addition Of Dates Palm (Phoenix Dactylifera) On Iron Supplementation (Fe) Increases The Hemoglobin Level Of Adolescent Girls With Anemia	Bali Medical Journal	Scopus
9	Sukhdeep Kaur. 2016	Effect Of Iron Supplementation Along With Vitamin C And Nutrition Counseling On The Anaemic Status Of Adolescent Girls	Health Sciences & Research	Scopus
10	NanikDwi Astuti (2018)	The Role of Addition of Vitamin C in Iron Supplementation on Ferritin Serum Levels in Anemia Adolescent Females	Bali Medical Journal	Scopus

Berdasarkan tabel 7. Terlihat bahwa karakteristik studi dari sepuluh artikel yang telah dikaji, diantaranya 3 studi penelitian (30%) artikel Internasional dilakukan di luar Negeri dengan Jurnal terindeks Scopus yaitu Sari, Et Al dkk (2018), Sukhdee Kaur ,dkk (2016), Nanik Dwi Astuti,dkk (2018). Sedangkan 7 studi (70%) artikel Nasional dilakukan di Kota/Kabupaten di Indonesia dengan Jurnal terindeks SINTA yaitu Pagdya Haninda Nusantri Rusdi, dkk (2018), Rini Nuraeni,dkk (2019), Tonasih, dkk (2019), Pratiwi & Nurjanna (2019), Eppy Setiyowati, dkk (2019), Hastuti Marlina ,dkk (2015), Eka Haryanti,dkk (2020).

2. Karakteristik Artikel Berdasarkan Metode Penelitian

Karakteristik artikel berdasarkan lokasi penelitian, desain penelitian, dan metode analisis data yang terdapat pada tujuh belas artikel disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Karakteristik Artikel Berdasarkan Lokasi Penelitian, Desain Penelitian, dan Metode Analisis Data

No	Penulis Tahun Terbit	Lokasi Penelitian	Desain Penelitian	Metode Analisis Data
1	Rusdi <i>et al</i> , 2018	Panti Asuhan Tri Murni Kota Padang Panjang	<i>Eksperimen</i>	<i>Uji T-Test (Tdependent).</i>
2	Rini Nuraeni,Puspasari,Neneng Martini, (2019)	SMPN 01 Kabupaten Sidrap	<i>Quasy Eksperimen</i>	<i>Independent Sampel T-Test</i>
3	Tonasih <i>et al</i> , 2019	Stikes Muhammadiyah Cirebon	<i>Quasy Eksperimen</i>	<i>Paired T Test</i>
4	Pratiwi & Nurjanna, 2019	SMPN 01 Kabupaten Sidrap	<i>Quasy Eksperimen</i>	<i>Independent Sampel T-Test</i>
5	Setiyowati <i>et al</i> , 2019	SMAN Sampang	<i>Quasy Eksperimen</i>	<i>Uji T-Paired Test</i>
6	Marlina <i>et al</i> , 2015	SMPN 2 Rengat	<i>Quasy Eksperimen</i>	<i>T-Test Dependend Dan T-Test Independen</i>
7	Haryanti <i>et al</i> , 2020	SMAN 3 Lahat Kabupaten Lahat	<i>Quasy Eksperimen</i>	<i>Paired T Test</i>
8	Sari <i>et al</i> , 2018	SMA N 1 Nguter	<i>Experimental</i>	<i>Paired T-Test And Independent T-Test</i>
9	Sukhdeep Kaur. 2016	SMAN Bharat Nagar Chowk, Ludhiana	<i>Experimental</i>	<i>Paired T-Test And Independent T-Test</i>
10	Nanik Dwi Astuti (2018)	Zahedan (Iran)	<i>Quasy Experimental</i>	<i>Paired T-Test And Chi-Square</i>

Berdasarkan tabel 8. Terlihat bahwa karakteristik artikel berdasarkan metode penelitian dari 10 artikel yang telah dikaji, diantaranya 3 studi penelitian (30%) artikel Internasional dilakukan di luar Negeri. Sedangkan 7 studi (70%) artikel Nasional dilakukan di Kota/Kabupaten di Indonesia. Desain penelitian yang terdapat dalam karakteristik studi sebanyak 7 (70%) artikel berdesain *Quasy Eksperimen*, 3 (30%) artikel berdesain *Experimental*. Sedangkan untuk metode analisis data yang paling banyak digunakan adalah *Paired T Test* sebanyak 5 (64,7%).

3. Karakteristik Artikel Berdasarkan Pemilihan Sampel

Karakteristik artikel berdasarkan pemilihan sampel yang terdapat di tujuh belas artikel disajikan pada tabel 9

Tabel 9. Karakteristik Artikel Berdasarkan Pemilihan Sampel

No	Penulis, Tahun Terbit	Teknik Pemilihan Sampel	Jumlah (n) Orang	Umur (Tahun)
1	Rusdi <i>et al</i> , 2018	Simple Random Sampling	17	Tidak ada informasi
2	RiniNuraeni,Puspa sari,Neneng Martini, (2019)	One group Pre-test post test design	65	Tidak ada informasi
3	Tonasih <i>et al</i> , 2019	Total Sampling	22	13 - 15
4	Pratiwi & Nurjanna, 2019	Purposive Sampling	30	15 - 17
5	Setiyowati <i>et al</i> , 2019	Purposive Sampling	89	15 - 17
6	Marlina <i>et al</i> , 2015	Purposive Sampling	17	Tidak ada informasi
7	Haryanti <i>et al</i> , 2020	one group pretest-posttest design	46	15 - 17
8	Sari <i>et al</i> , 2018	Purposive Sampling	68	Tidak ada informasi
9	Sukhdeep Kaur. 2016	Purposive Sampling	60	16 - 18
10	Nanik Dwi Astuti (2018)	Randomized Pre Post Test Control Group Design	22	12- 15

Berdasarkan tabel 9. Terlihat bahwa dari 10 artikel menggunakan teknik pemilihan sampel yang berbeda-beda, yaitu terdiri dari *total sampling*, *purposive sampling*, *One group Pre-test post test design*, dan *simple random sampling*. Jumlah

sampel dalam artikel dimulai dari 17 orang sampel dan terbesar 89 orang sampel. Rata-rata kelompok umur dalam sampel artikel berusia 12– 17 tahun.

4. Identifikasi Kejadian Anemia Pada Remaja

Jumlah kejadian anemia pada remaja berdasarkan 10 artikel yang dikaji dapat dilihat pada tabel .10

Tabel 10 .Identifikasi Kejadian Anemia Pada Remaja

No	Penulis, Tahun Terbit	Kejadian Anemia			
		Anemia (n) Orang	%	Tidak Anemia (n) Orang	%
1	Rusdi <i>et al</i> , 2018	17	100%	-	-
2	RiniNuraeni,Puspa sari,Neneng Martini, (2019)	31	47,7%	34	52,3%
3	Tonasih <i>et al</i> , 2019	2	0,1%	20	90,9%
4	Pratiwi & Nurjanna, 2019	16	53%	14	47%
5	Setiyowati <i>et al</i> , 2019	59	66,2%	30	33,8%
6	Marlina <i>et al</i> , 2015	13	76,4%	4	23,6%
7	Haryanti <i>et al</i> , 2020	5	10,9%	41	89,1%
8	Sari <i>et al</i> , 2018	68	100%	0	0%
9	Sukhdeep Kaur. 2016	60	100%	0	0%
10	Nanik Dwi Astuti (2018)	11	50%	11	50%

Berdasarkan tabel 10 Terlihat bahwa kejadian anemia remaja dari 10 artikel, terdapat remaja dengan status remaja yang tidak anemia sebanyak 34 orang (52,3%) Terdapat pada artikel Rini Nuraeni,dkk (2019),dan status remaja yang anemia sebanyak 68 orang (100%) terdapat pada artikel Sari, Et Al (2019)). yang memiliki presentase kejadian anemia 100% ini dikarenakan kesembilan artikel tersebut hanya menggunakan sampel remaja yang anemia tanpa menggunakan sampel remaja tidak anemia, dikatakan tidak anemia jika kadar Hb 12 g/dl, dan kategori anemia ringan 11,0-11,9 g.dl, anemia sedang 8,0-10,9 g/dl, dan anemia berat <8,0 g/dl..

5. Identifikasi Artikel Pengaruh Konsumsi Asupan Protein Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri

Asupan Protein Yang berpengaruh pada remaja putri berdasarkan 10 artikel yang dikaji dapat dilihat pada tabel 11

Tabel 11. Identifikasi Artikel Pengaruh Konsumsi Asupan Protein

No	Penulis, Metode Penelitian	Jenis Asupan Protein	Waktu Perlakuan	Kadar Hemoglobin		Kenaikan Hemoglobin
				Sebelum (g/dl)	Sesudah (g/dl)	
1	Rusdi <i>et al</i> , 2018 • Lokasi penelitian di Panti Asuhan Tri Murni Kota Padang Panjang	Jambu Biji Merah 100 Gr Protein : 0,9 Gr Vit C : 87 Mg	1 Kali / Hari Selama 7 Hari	10,50	12,48	1,98 g/dl
2	Sukhdee Kaur, (2016) • Lokasi penelitian di SMAN Bharat Nagar Chowk, Ludhiana	Jambu Biji Merah 100 Gr Protein : 0,9 Gr Vit C : 87 Mg	1 Kali / Hari Selama 7 Hari	10,50	12,48	1,98 g/dl
3	Sari, Et Al (2019) • Lokasi penelitian di SMA N 1 Nguter	Biji Rami 100 Gr Protein : 18,28 Gr	1 Kali / Hari Selama 7 Hari	12,12	12,13	0,01 g/dl
4	Hastuti Marlina, dkk (2015) • Lokasi penelitian di SMPN 2 Rengat	Sari Kacang Hijau 100 Gr Protein : 2 Gr	1 Kali / Hari Selama 7 Hari	10,57	11,10	0,53 g/dl

Berdasarkan tabel 10. Terlihat bahwa analisis artikel penulis, Pagdya Haninda dkk (2018) menyatakan 17 orang menderita anemia dengan konsumsi asupan protein yang kurang tidak ada dan cukup juga tidak ada .Penulis Sukhdee Kaur, (2016) terdapat 60 orang anemia dengan asupan kurang tidak ada . Penulis Sari, Et Al (2019) menyatakan 68 orang menderita anemia mengkonsumsi asupan protein

yang kurang tidak ada dan cukup tidak ada . Penulis Hastuti Marlina,dkk (2015) terdapat 13 orang anemia dengan asupan protein cukup 4 orang (23,6)

6. Analisis Artikel Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri

Analisis Artikel Efektivitas Program Tablet Tambah Darah dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Analisis Artikel Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri

No	Penulis, Lokasi Penelitian	Intervensi Tablet Tambah Darah	Kadar Hemoglobin		Kenaikan Hemoglobin
			Sebelum	Sesudah	
1	Tonasih <i>et al</i> , 2019 • Lokasi penelitian di Stikes Muhammadiyah Cirebon	1 kali/hari selama 60 hari	12,7 g/dl	12,9 g/dl	0,2 g/dl
2	Pratiwi & Nurjanna, 2019 • Lokasi penelitian di SMPN 01 Kabupaten Sidrap	1 kali/hari selama 60 hari	11,5 g/dl	12,1 g/dl	0,6 g/dl
Rata-Rata Kenaikan Kadar Hemoglobin Selama 60 Hari					0,4 g/dl
3	Haryanti <i>et al</i> , 2020 • Lokasi penelitian di SMAN 3 Lahat Kabupaten Lahat	1 kali/hari selama 14 hari	11,62 g/dl	11,91 g/dl	0,29 g/dl
Rata-Rata Kenaikan Kadar Hemoglobin Selama 14 Hari					0,29 g/dl
4	Setiyowati <i>et al</i> , 2019 • Lokasi penelitian di SMAN Sampang	1 kali/hari selama 7 hari	11,33 g/dl	12,01 g/dl	0,68 g/dl
Rata-Rata Kenaikan Kadar Hemoglobin Selama 7 Hari					0,68 g/dl
5	• Nanik Dwi Astuti,dkk (2018) Lokasi penelitian di Zahedan (Iran)	1 kali/hari selama 30 hari	11,26 g/dl	12,36 g/dl	1,1 g/dl
6	Rini Nuraeni,dkk (2019) • Lokasi Penelitian SMPN 01 Kabupaten Sidrap	1 kali/hari selama 30 hari	10,59 g/dl	12,14 g/dl	1,55 g/dl
Rata-Rata Kenaikan Kadar Hemoglobin Selama 30 Hari					1,32 g/dl

Berdasarkan tabel 11. Terlihat Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri diberikan sebanyak 1 kali per hari, dan waktu pemberian setiap artikel berbeda-beda. Berdasarkan rata-rata kenaikan kadar hemoglobin setelah pemberian tablet tambah darah, bahwa intervensi selama 30 hari memiliki nilai kadar hemoglobin tertinggi sebesar 1,32 g/dl rata-rata kenaikan, yaitu artikel dari (Nanik Dwi Astuti,dkk (2018) dan Rini Nuraeni,dkk

(2019), Sedangkan nilai kadar hemoglobin tertinggi kedua diberikan selama 7 hari sebesar 0,68 g/dl rata-rata kenaikan yaitu artikel (Setiyowati *et al*, 2019) ini dikarenakan adanya pemberian tablet tambah darah bersamaan dengan jus jambu biji. Dan untuk memastikan bahwa remaja putri itu benar- benar mengkonsumsi tablet Fe. Dosis yang diberikan adalah setiap orang mendapat 1 tablet per minggu selama selama setahun dan dipantau setiap sebulan sekali oleh Petugas Puskesmas

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis artikel sebanyak 117 orang mengalami anemia belum dilakukan intervensi dan setelah intervensi pemberian tablet tambah darah terjadi penurunan sebanyak 78 orang yang anemia, diberikan berkisar 1 minggu hingga 8 minggu.
2. Berdasarkan hasil analisis artikel bahwa Remaja yang mengalami anemia memiliki rata-rata asupan protein kurang 40% — 74,5% dan remaja tidak anemia memiliki asupan protein cukup 74,5% – 95%.
3. 6 dari 10 artikel (Tonasih, Et Al (2019), Pratiwi & Nurjanna (2019), Eka Haryanti, dkk (2020), Setiyowati, dkk (2019), Nanik Dwi Astuti, dkk (2018), Rini Nuraeni, dkk (2019) menyatakan bahwa terdapat pengaruh penurunan jumlah anemia setelah pemberian Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia Remaja Putri
4. 4 dari 10 artikel (Pagdya Haninda dkk (2018), Sukhdee Kaur, (2016), Sari, Et Al (2019), Hastuti Marlina, dkk (2015) menyatakan terdapat pengaruh penurunan jumlah anemia setelah pemberian asupan protein terhadap kejadian anemia.

B. Saran

Remaja putri diharapkan tetap mengkonsumsi tablet tambah darah secara teratur, mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang, dan tinggi kandungan zat besi, bahan makanan peningkat penyerapan zat besi, seperti protein (ayam, ikan, telur) dan vitamin C, dan beristirahat yang cukup. Diharapkan sekolah dan Puskesmas dapat memberikan pengetahuan tentang anemia defisiensi zat besi pada remaja putri

DAFTAR PUSTAKA

- Sirait, A. W. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Lubuk Pakam.
- Cahyono, E. A., Sutomo, N., & Hartono, A. (2019). Literatur Review; Panduan Penulisan Dan Penyusunan. *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 12-12.
- Gambaran Asupan Protein Dan Zat Besi (Fe) Pada Remaja Putri Anemia Di Sekolah Mts Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam
- Sembiring, D. B. (2019). Hubungan Body Image Dan Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor Dan Enhancer Fe) Dengan Status Anemia Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Lubuk Pakam.
- Apriyanti, F. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sman 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *Jurnal Doppler*, 3(2), 18-21.
- Yuspitra, T. D. (2019). Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zat Gizi (Besi, Vitamin C, Protein) Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Nagarejo Kecamatan Galang, Deli Serdang.
- Anggoro, S. (2020). Factors Affecting The Event Of Anemia In High School Students. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*, 10(3), 341-350.
- Tarigan, E. K. T. (2019). Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Status Anemia Pada Remaja Putri Di Sma Perguruan Swasta Trisakti Lubuk Pakam.
- Irianti, S., & Sahiroh, S. (2019). Gambaran Faktor Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri. *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(2), 92-97.
- Sinaga, H. T., Martony, O., & Doloksaribu, T. H. (2020). *Pedoman Penyusunan Karya Tulis Ilmiah / Skripsi Kajian Pustaka (Literature Review) Edisi Revisi Pedoman Penyusunan Karya Tulis Ilmiah / Skripsi Kajian Pustaka (Literature Review) Edisi Revisi*.

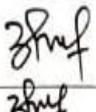
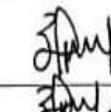
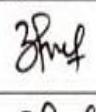
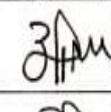
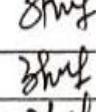
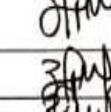
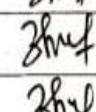
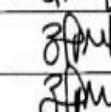
- Angrainy, R., Fitri, L., & Wulandari, V. (2019). Pengetahuan Remaja Putri Tentang Konsumsi Tablet Fe Pada Saat Menstruasi Penganemia. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 4(2), 343-349.
- El Shara, F., Wahid, I., & Semiarti, R. (2017). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 2 Sawahlunto Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 202-207
- Julaecha, J. (2020). Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Abdimas Kesehatan (Jak)*, 2(2), 109-112.
- Yunita, E., & Apidianti, S. P. (2019, November). Penyuluhan Dan Penanganan Anemia Pada Rematri Di Sma Bustanul Muhtadiin Kabupaten Pamekasan. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 3, No. 1, Pp. 176-178).
- Aini, E. N. (2020). Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Dan Upaya Penanganan Anemia Pada Remaja Di Smas Unggulan Bppt Darus Sholah Jember. *Jurnal Idaman (Induk Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan)*, 4(2), 77-83.
- Access, O. (2017). *Kebiasaan Makan Remaja Putri Yang Berhubungan Dengan Anemia: Kajian Positive Deviance Food Consumption Habits Of Female Adolescents Related To Anemia: A Positive Deviance Approach*. 105–116. <https://doi.org/10.20473/Amnt.V1.I2.2017.105-116>
- Anemia, K., Besi, G., Remaja, P., & Di, P. (N.D.). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Di Smkn 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah*. 455–469.
- Astuti, N. D., Wirjatmadi, B., & Adriani, M. (2018). The Role Of Addition Of Vitamin C In Iron Supplementation On Ferritin Serum Levels In Anemia Adolescent Females 332 | Publisher : Humanistic Network For Science And Technology Health Notions , Volume 2 Num. *Health Notions*, 2(3), 332–338.

- Marlina, H., & Putriyana, W. (2015). Pemberian Tablet Fe Dan Jus Jambu Biji Pada Remaja Putri Yang Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, *lii*(1), 7–12.
- Pratiwi, W. R., & Nurjanna. (2019). Efek Pemberian Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera Tea) Dan Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Anemia Di Kabupaten Sidrap. *Jurnal Antara Kebidanan*, *2*(4), 101–111.
- Rusdi, P. H. N., Oenzil, F., & Chundrayetti, E. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava.L) Terhadap Kadar Hemoglobin Dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Andalas*, *7*(1), 74. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i1.782>
- Sari, A., Pamungkasari, E. P., & Dewi, Y. L. R. (2018). The Addition Of Dates Palm (Phoenix Dactylifera) On Iron Supplementation (Fe) Increases The Hemoglobin Level Of Adolescent Girls With Anemia. *Bali Medical Journal*, *7*(2), 356–360. <https://doi.org/10.15562/bmj.v7i2.987>
- Haryanti, E., Kamesworo, K.-, & Maksuk, M.-. (2021). Pengaruh Pemberian Tablet Besi Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Remaja Umur Putri Di Sekolah Menengah Atas Lahat. *Jpp (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, *15*(2), 136–139. <https://doi.org/10.36086/jpp.v15i2.537>
- Putri, R. D., Simanjuntak, B. Y., & Kusdalinah. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Makan Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, *Viii*(3), 400–405.
- Studi, P., Metro, K., & Kemenkes, P. (2012). *Faktor Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri*. *V*(2), 26–34.

LAMPIRAN 1

BUKTI BIMBINGAN USULAN PENELITIAN

NAMA : Anselma Purba
 NIM : P01031118005
 JUDUL : *Literature Review* pengaruh asupan protein dan pemberian tablet fe terhadap kejadian anemia remaja putri
 DOSEN PEMBIMBING : Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes

No	Tanggal	Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	T.Tangan Pembimbing
1	12/10/2020	Pertemuan Dan Pengenalan dengan Dosen Pembimbing		
2	14/10/2020	Mencari jurnal nasional dan internasional untuk menentukan judul		
3	19/10/2020	Mendiiskusikan Jurnal dan ACC Judul		
4	29/01/2021	Revisi Proposal BAB I-II		
5	14/01/2021	Revisi Proposal BAB I-III		
6	2/02/2021	Revisi Proposal BAB I-III		
7	2/04/2021	ACC PROPOSAL		
8	13/06/2021	Revisi KTI Bab IV-V		
9	14/06/2021	Revisi KTI Bab IV-V		
10	15/06/2021	ACC Karya tulis Ilmiah		

LAMPIRAN 2

Nama : Anselma Purba

NIM : P01031118005

Judul : *Literature Review* pengaruh asupan protein dan pemberian tablet fe terhadap kejadian anemia remaja putri

Pembimbing : Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes

NO	JENIS PENGELUARAN	BIAYA
1	Print dan Jilid	Rp.350,000
2	Paket Internet	Rp.300,000
3	Biaya Tak Terduga	Rp.200,000
Total Pengeluaran		Rp. 850.000,-

LAMPIRAN 3

Kualitas artikel menggunakan Apraisal Checklist

NO	KRITERIA APRAISAL CHECKLIST
1	Apakah teori yang digunakan masih sesuai atau sudah kadaluarsa?
2	Apakah teori yang digunakan mempunyai kredibilitas yang tinggi?
3	Apakah desain penelitian sesuai dengan tujuan penelitian?
4	Apakah populasi sesuai dengan tujuan penelitian?
5	Apakah sampel/respon sesuai tujuan penelitian?
6	Apakah perhitungan jumlah sampel sesuai dengan tujuan penelitian?
7	Apakah variabel yang ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian?
8	Untuk studi epidemiologi/experiment, apakah ada kontrol untuk variable perancu (confounder)?
9	Apakah instrument yang digunakan memiliki sensitivitas dan spesifisitas?
10	Jika menggunakan kuesioner, apakah kuesioner disusun berdasarkan teori atau kaidah penyusunan kuesioner?
11	Untuk studi epidemiologi/experiment apakah ada uji validitas dan reliabilitas?
12	Apakah analisis data sesuai kaidah analisis dan tujuan penelitian?

LAMPIRAN 4

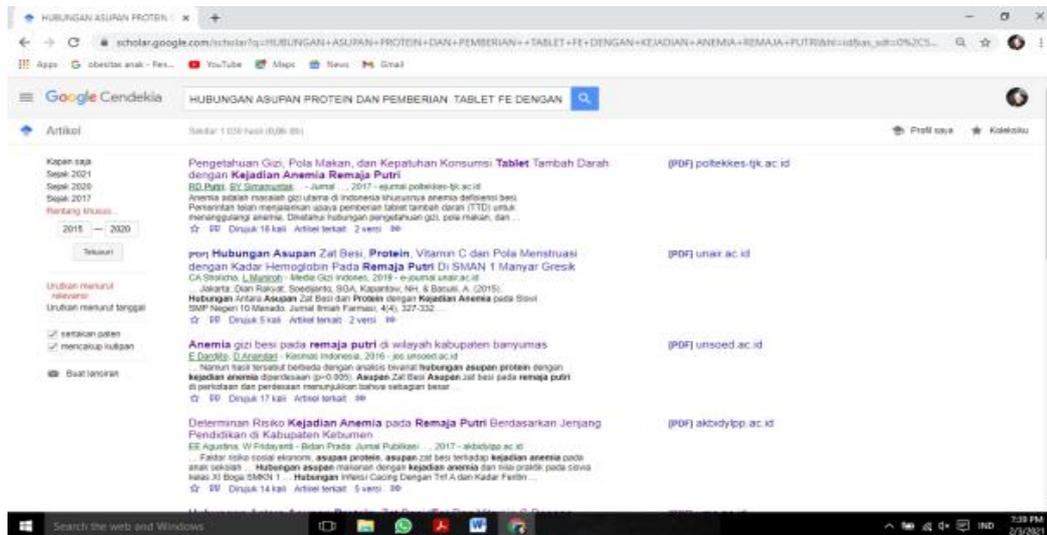
BUKTI HASIL PENCARIAN ARTIKEL

KATA KUNCI : Pengaruh asupan protein dan pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia remaja putri

ARTIKEL : 1.030 HASIL

TAHUN : 2015-2020

DATABASE : Google Scholar

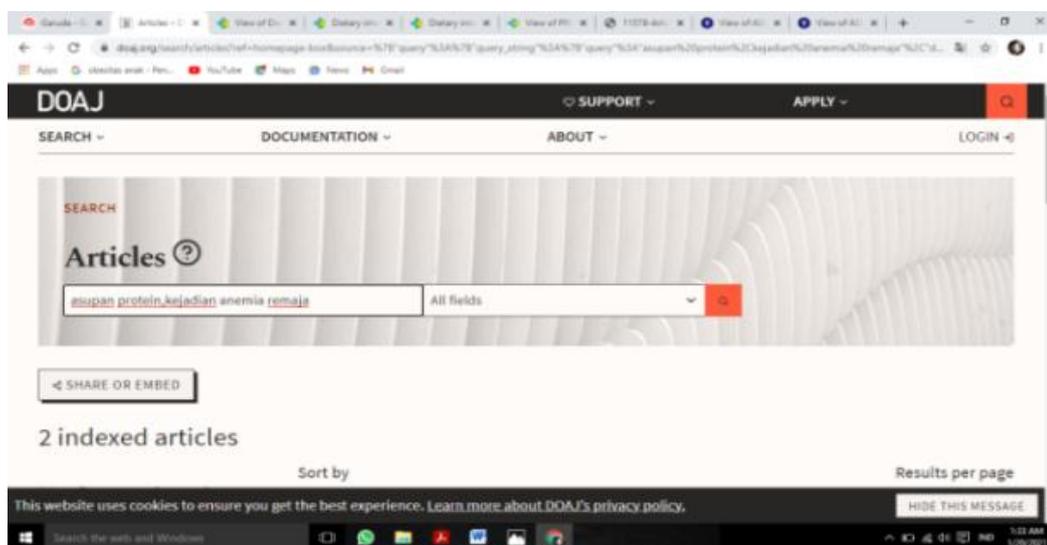


KATA KUNCI : asupan protein kejadian anemia remaja putri

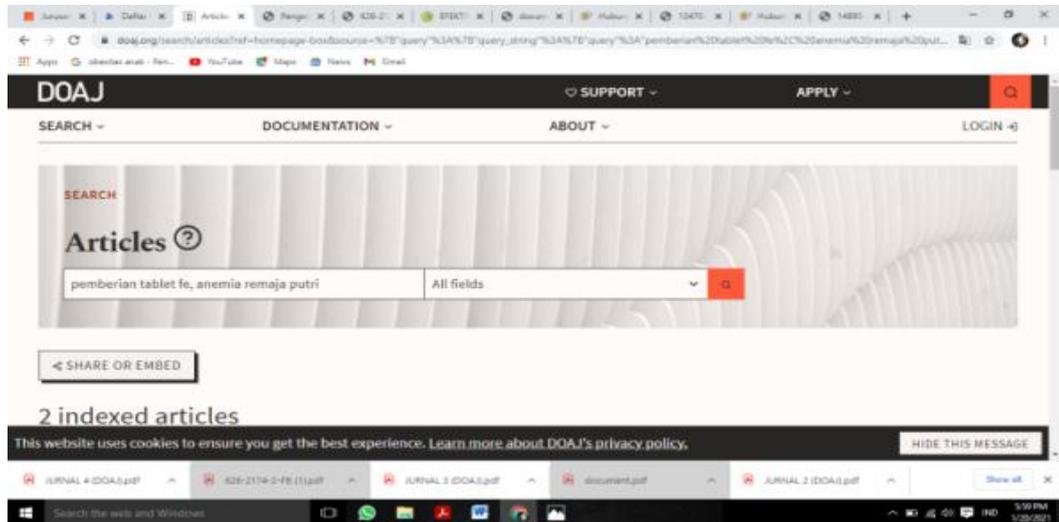
ARTIKEL : 2 HASIL

TAHUN : 2015-2020

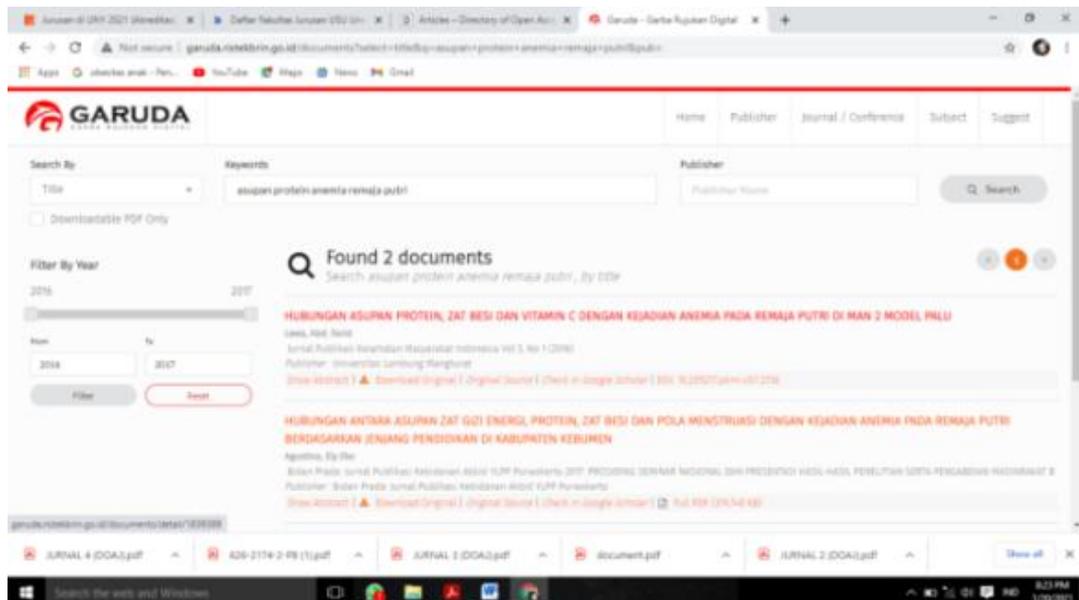
DATABASE : DOAJ



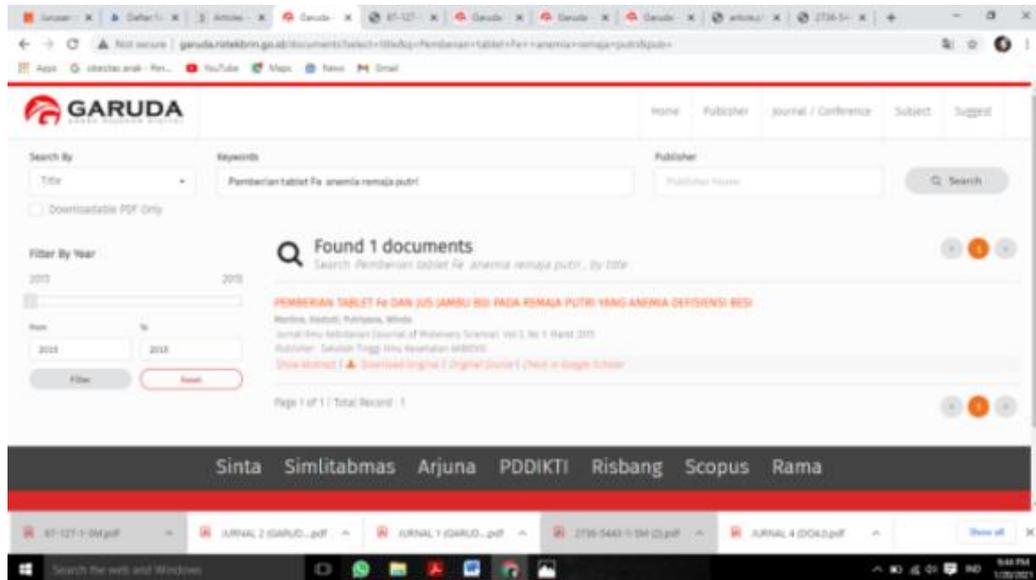
KATA KUNCI : Pemberian tablet Fe kejadian anemia remaja putri
 ARTIKEL : 2 HASIL
 TAHUN : 2015-2020
 DATABASE : DOAJ



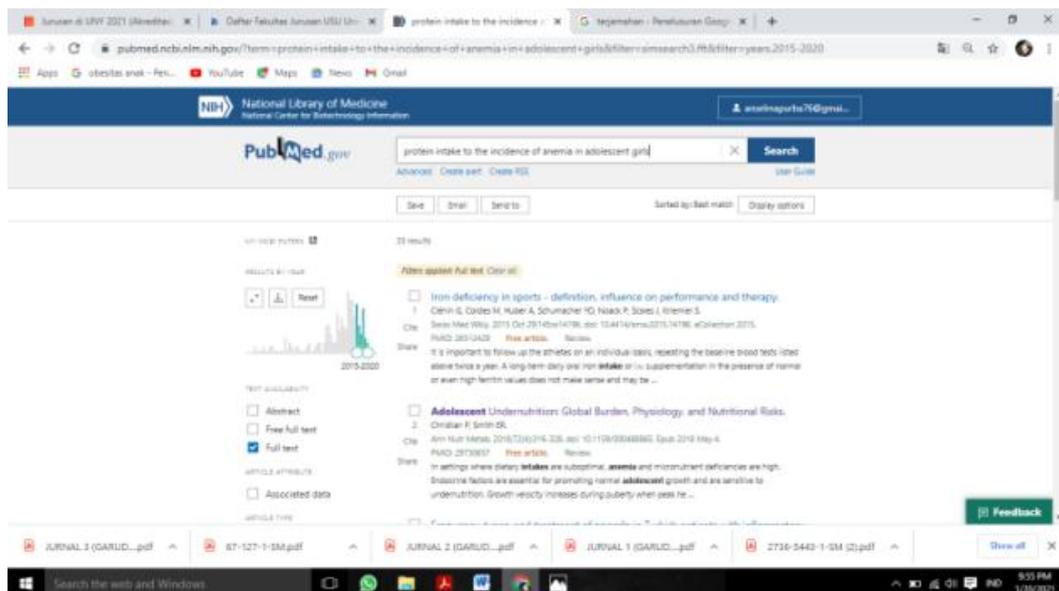
KATA KUNCI : asupan protein anemia remaja putri
 ARTIKEL : 2 HASIL
 TAHUN : 2016-2020
 DATABASE : Garuda



KATA KUNCI : Pemberian tablet Fe anemia remaja putri
 ARTIKEL : 1 HASIL
 TAHUN : 2015-2020
 DATABASE : Garuda



KATA KUNCI : Protein intake to the incidence of anemia in adolescent girls
 ARTIKEL : 33 HASIL
 TAHUN : 2015-2020
 DATABASE : Pubmed



LAMPIRAN 5

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anselma Purba

NIM : P01031118005

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di KTI saya adalah benar saya ambil dan bila tidak, saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya dibatalkan).

Yang Membuat Surat Pernyataan



Anselma Purba

LAMPIRAN 6

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Anselma Purba

Tempat/ Tgl Lahir : Simp.Haranggaol, 05 Februari 2000

Jumlah Anggota Keluarga : 6

Alamat : Purba Hinalang

Riwayat Pendidikan : SDN 091361 Purba Hinalang
SMP Negeri 2 Purba Simpang Haranggaol
SMA Negeri 1 Silimakuta Saribdolok

Hobby : Travelling, Dengar musik dan Berenang

Motto : “Bersukacitalah dalam Pengharapan, Sabarlah dalam Kesesakan dan Bertekunlah dalam Doa”



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01-1951 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

**“Pengaruh Asupan Protein dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Kejadian
Anemia Remaja Putri”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Anselma Purba**
Dari Institusi : **D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Oktober 2021
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



Anselma Purba
Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001