STUDI KASUS

PERBEDAAN KONSUMSI DAUN KELOR DAN UBI JALAR TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH PUSKESMAS BANGKALA JENEPONTO

ASPIRAWATI

A1A124017

PROGARAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN
UNIVERSITAS MEGAREZKY MAKASSAR
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Usulan studi kasus dengan judul :

PERBEDAAN KONSUMSI DAUN KELOR DAN UBI JALAR TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH PUSKESMAS BANGKALA JENEPONTO

Oleh

ASPIRAWATI
A1A1241076

Pembimbing I	Pembimbing II
(Bdn. Rosdianah, S.ST.,SKM.,M.Kes)	**(Nurqalbi SR, S.ST.,Bd.,M.Keb)**
NIDN.0930207905	**NIDN. 0902069102**

Mengetahui
Ketua Program Studi
Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan

(Bdn.Sutrani Syarif, S.ST.,M.keb)
NIDN. 09 27068704

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Studi Kasus dengan judul :

PERBEDAAN KONSUMSI DAUN KELOR DAN UBI JALAR TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH PUSKESMAS BANGKALA JENEPONTO

Oleh

ASPIRAWATI
A1A124017

Telah diujikan pada tanggal bulan tahun 2025 di hadapan tim penguji program studi Pendidikan profesi bidan fakultas keperawatan dan kebidanan universitas megarezky dan dinyatakan lulus ujian SCLR

Makassar, juni 2025

Penguji I : Bdn. Rosdianah, S.ST.,SKM.,M.Keb ( )

Penguji II : Nurqalbi SR,S.ST.,Bdn.,M.Keb ( )

Penguji III : Bdn. Rahayu Eryanti K, S.ST.,M.Keb ( )

Mengetahui
Ketua Program Studi
Sarjana dan Pendidikan Profesi Bida

(Bdn.Sutrani Syarif, S.ST.,M.keb)
NIDN. 09 27068704

DEKLARASI ORISNALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aspirawati

NIM : A1A124017

E-mail : viraaspira@gmail.com

Alamat lengkap : Mallasoro Desa Mallasoro Kec.Bangkala Kab.Jeneponto

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. Karya tulis saya, laporan SCLR ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Profesi Bidan), baik di Universitas. Megarezky maupun di Perguruan Tinggi lain.

b. Data yang diperoleh dalam kegiatan SCLR ini adalah asli dan pengambilannya dilaksanakan sesuai prosedur yang diusulkan dengan memperhatikan prinsip etik.

c. Dalam karya tulis ini terdapat acuan dalam naskah dengan disebutkan ma pengarang, judul pustaka, sumber pustaka dan tahun terbitnya dalam daftar pustaka.

d. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidaKBenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Megarezky.

Makassar 20 juni 2025

Yang membuat peryataan

Aspirawati

PERSETUJUAN LAPORAN STUDY *CASE LITERATURE REVIEW* (SCLR) DIGUNAKAN UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK (*ACADEMIC PROPERTY*)

Sebagai civitas akademika Universitas Megarezky (UNIMERZ), saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Aspirawati
NIM	: A1A124017
Program Studi	: Pendidikan Profesi Bidan
Program	: Profesi Bidan
Jenis Karya	: Laporan *Study Case Literature Review*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif kepada UNIMERZ berupa: repository, buku, HAKI dan patenatas karya ilmiah saya (lengkap dengan data setnya) yang berjudul :

PERBEDAAN KONSUMSI DAUN KELOR DAN UBI JALAR TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH PUSKESMAS BANGKALA JENEPONTO

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, UNIMERZ berhak menyimpan, mengalih-media / formatkan, mengelola dalam bentuk database, merawat dan mempublikasikan karya tulis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Dibuat di : Makassar Pada tanggal :

RIWAYAT HIDUP



1. Identitas

Nama	: Aspirawati
Nim	: A1A242017
Tempat/Tanggal Lahir	: Mallasoro, 01 Desember 1990
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Suku/Bangsa	: Makassar/Indonesia
Alamat	: Mallasoro Desa Mallasoro Kec.Bangkala

2. Nama Orang tua

Ayah	: Saehuddin
Ibu	: Saodah

3. Riwayat Pendidikan

SD Negeri 14 Mallasoro 1996-2002
SMP Negeri 3 Bangkala 2002-2005
SMA Negeri 1 Tamalatea 2005-2008
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar 2008-2011
STIKES Graha Edukasi Makaasar Tahun 2018-2019
Universitas Megarezky Tahun 2024-2025 (sekarang)

ABSTRAK

Aspirawati, Nim :A1A1241076, **Perbedaan Konsumsi Daun Kelor Dan Ubi Jalar Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Wilayah Puskesmas Bangkala Jeneponto, dibimbing oleh ibu Rosdianah dan ibu Nurqalbi SR**

Latar Belakang **:** Masa remaja merupakan masa transisi yang dialami oleh seseorang dengan adanya perubahan baik dalam segi fisik maupun psikis. Adanya perubahan pada masa remaja dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan. Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada remaja ialah anemia. Tujuan penelitian ini adalah Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar dengan konsumsi Daun Kelor terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Puskesmas Bangkala. Metode **:** dalam studi kasus ini adalah menggunakan studi kualitatif, dengan pendekatan studi kasus eksperimen yang dilakukan secara langsung pada remaja putri. Sampel pada penelitian ini adalah remaja putri usia 14 – 18 tahun yang mengalami anemia. Hasil : Terdapat peningkatan kadar Hb remaja dari 10,26 menjadi 11,29 setelah mengkonsumsi daun kelor. Terdapat peningkatan kadar Hb remaja dari 10,30 menjadi 11,05 setelah mengkonsumsi rebusan ubi jalar. Kesimpulan : Konsumsi daun kelor lebih efektif daripada konsumsi rebusan ubi jalar dalam meningkatkan kadar Hb pada remaja.

Kata kunci : Remaja, Daun Kelor, Ubi Jalar, Kadar Hemoglobin

ABSTRAC

Aspirawati, Student ID: A1A1241076, **Differences in Consumption of Moringa Leaves and Sweet Potatoes on Hemoglobin Levels in Adolescent Girls in the Bangkala Jeneponto Health Center Area, supervised by Mrs. Rosdianah and Mrs. Nurqalbi SR**

Background: Adolescence is a transitional period experienced by someone with changes both physically and psychologically. Changes in adolescence can cause several health problems. One of the health problems that occurs in adolescents is anemia. The purpose of this study is the Effect of Consuming Sweet Potatoes with Consuming Moringa Leaves on Hemoglobin Levels in Adolescent Girls at the Bangkala Health Center. Method: This case study uses a qualitative study, with an experimental case study approach that is carried out directly on adolescent girls. The sample in this study were adolescent girls aged 14-18 years who had anemia. Results: There was an increase in adolescent Hb levels from 10.26 to 11.29 after consuming moringa leaves. There was an increase in Hb levels in adolescents from 10.30 to 11.05 after consuming boiled sweet potatoes. Conclusion: There was a difference in the increase in HB levels in adolescents who consumed moringa leaves and sweet potatoes.

Keywords: Adolescents, Moringa Leaves, Sweet Potatoes, Hemoglobin Levels

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas perkenan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan SCLR yang berjudul " **Perbedaan Konsumsi Daun Kelor Dan Ubi Jalar Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Wilayah Puskesmas Bangkala Jeneponto**."

Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua saya ayahanda tercinta Saehuddin dan ibunda tercinta Saodah serta seluruh keluarga besar penulis atas segala perhatian, pengorbanan, kasih sayang serta doa restunya yang luar biasa selama ini.

Dalam penyelesaian Laporan Study Case Literatur review ini penulis mendapatkan bimbingan, arahan dan masukan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Alimuddin, SH., MH., MKn selaku Pembina YPI Mega Rezky Makassar.
2. Bapak Moch Noer Alim Qalby, SH.LLM selaku Ketua YPI Mega Rezky Makassar.
3. Bapak Prof. Dr. Anwar Ramli, SE, M.Si selaku Rektor Universitas Megarezky.
4. Ibu Dr. Wilma,S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan.
5. Ibu Bdn. Sutrani Syarif, S.ST.,M.Keb selaku Ketua Program Studi S1 Kebidanan.

6. Ibu Bdn. Rosdianah, S.ST.,SKM.,M.Keb selaku Pembimbing I yang begitu banyak memberikan arahan dan masukkan serta meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan SCLR ini.
7. Ibu Nurqalbi SR, S.ST.,Bd.,M.Keb selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusuna SCLR
8. Ibu Bdn. Rahayu Eryanti K, S.ST.,M.Kes.,M.Keb yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan berkenan memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan ini.
9. Seluruh Dosen dan Staf Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Kebidanan yang telah memberikan ilmunya serta memberikan bimbingan dan dorongan kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Universitas Megarezky.
10. Ibu Hj.Suharni,S.Kep,Ners selaku Kepala Puskesmas Bangkala yang telah memberikan izin dalam mengambil kasus.
11. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Universitas Megarezky yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan selama ini.
12. Teman-teman profesi bidan angkatan 2024 tetap semangat untuk menyelesaikan studi.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

DEKLARASI ORISNALITAS iv

ABSTRAK vi

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**xi

BAB I PENDAHULUAN
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.** 1

A. Latar Belakang
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.** 1

B. Rumusan Masalah
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.** 5

C. Tujuan Penelitian
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.** 6

D. Manfaat Penelitian.....6

E. Ruang Lingkup 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**8

A. Tinjauan Umum Tentang Remaja
.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.** 8

B. Tinjauan Umum Tentang Anemia.....11

C. Tinjauan Umum Tentang Daun Kelor 17
D. Tinjauan Umum Tentang Ubi Jalar 21
E. Hasil Penelitian Terdahulu.....24
F. Kerangka Teori 25
G. Kerangka Konsep 26
BAB III METODE PENELITIAN.....27
A. Metode penelitian.....27
B. Sasaran kegiatan 27
C. Waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan asuhan kebidanan.....28
D. Definisi istilah 28
E. Instrumen kegiatan.....28
F. Prosedur pelaksanaan kegiatan.....29
BAB IV STUDI KASUS 31
A. Kasus 1 31
B. Kasus 2 38
BAB V PEMBAHASAN 50
BAB VI PENUTUP 45
A.Kesimpulan.....48
B. Saran.....48
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja merupakan masa transisi yang dialami oleh seseorang dengan adanya perubahan baik dalam segi fisik maupun psikis. Adanya perubahan pada masa remaja dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan. Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada remaja ialah anemia. Anemia yaitu suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah daripada nilai normal untuk setiap kelompok umur dan jenis kelamin, pada wanita remaja Hb normal adalah 12-15 g/dl dan pria remaja adalah 13-17g/dl (Savitri et al., 2021)

WHO menyebutkan secara global prevalensi kejadian anemia pada perempuan usia 15 tahun ke atas sebesar (28%). Asia Tenggara menjadi wilayah dengan prevalensi kejadian anemia tertinggi yaitu (42%). Prevalensi kejadian anemia pada perempuan usia 15 tahun ke atas di Indonesia sebesar (23%), angka tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan negara tetangga terdekat, yaitu Malaysia (21%) dan Singapore (22%). Angka tersebut juga masih jauh dari angka minimum prevalensi anemia global pada perempuan usia 15 tahun ke atas (12%). Prevalensi anemia diantara anak umur 5-12 di Indonesia adalah (26%), pada wanita umur 13-18 yaitu (23%). Sedangkan Prevalensi anemia pada rentang usia 15-24 tahun berdasarkan Riskesdas tahun 2018 adalah (32%) (Sari et al., 2023)

Menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga, di Indonesia tingkat prevalensi anemia sekitar (40,1%) dan angka tersebut tergolong tinggi. Berdasarkan catatan departemen Kesehatan diperoleh informasi bahwa anak usia remaja yang menderita anemia (45,8%) untuk remaja pria usia 10-14 tahun dan (57,1%) untuk remaja Wanita atau anemia diderita oleh sekitar 5-6 juta orang (Lodia Tuturop et al., 2023)

Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan sedang dalam masa pertumbuhan sehingga membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Penentuan anemia juga dapat dilakukan dengan mengukur hematokrit (Ht) yang ratarata setara dengan tiga kali kadar hemoglobin. (Narsih et al., 2019)

Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran/kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar/prestasi menurun, pada saat akan menjadi calon ibu maka akan menjadi calon ibu yang berisiko tinggi untuk kehamilan dan melahirkan. (Muhammad Hatta et al., 2023)

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja, diantaranya faktor pengetahuan, faktor pendidikan ibu, faktor menstruasi, status gizi, zat besi dan faktor pendapatan keluarga. Berdasarkan wawancara dan observasi sederhana yang dilakukan peneliti, faktor yang paling banyak mempengaruhi adalah faktor pengetahuan karena ketika ditanyakan tentang definisi seputar anemia remaja (Lasmawanti et al., 2024).

Kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan dialami masa remaja, yaitu sebesar 26mg/hari karena proses pertumbuhan dan perkembangan remaja sangatlah pesat. Saat remaja putri memasuki masa pubertas yang ditandai dengan menstruasi, risiko terjadinya anemia meningkat karena proses perubahan fisiologi tubuh pada masa pertumbuhan. Selain menstruasi, remaja putri memiliki kekhawatiran dengan perubahan bentuk tubuh, terkadang harapan tubuh yang ideal (langsing) akan mempengaruhi asupan gizi harian remaja. Ketika diet dilakukan tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh, maka saat itu pula pemenuhan zat besi dalam tubuh tidak terpenuhi (Indrawatiningsih et al., 2021)

Tingginya angka kejadian anemia, sehingga diperlukan upaya lain untuk mengatasi hal tersebut. Pengobatan atau terapi dari peningkatan kadar hemoglobin dapat dilakukan dengan cara berupa pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Salah satu bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri yaitu dengan pemberian Ubi Jalar Ungu. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh dodik pada tahun 2012 menyimpulkan bahwa ada peningkatan kadar Hb Siswi Remaja setelah diberikan *cookies* Ubi Jalar Ungu. Ubi jalar mengandung 4 mg zat besi dalam 100 gramnya, sehingga penggunaan ubi jalar dapat dikonsumsi remaja putri untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam sel darah merah, dapat mencegah dan mengobati anemia karena kaya akan zat besi (Kesehatan et al., 2025).

Selain itu, Sayur-sayuran yang memiliki kadar zat besi paling tinggi adalah daun kelor (Moringa Oliefera). Hasil riset While Gopalan,elal. Menunjukkan bahwa seluruh bagian tanaman bermanfaat bagi kesehatan. Daun kelor mengandung vitamin A, vitamin C, vitamin B, kalsium, kalium, besi dan protein dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna dan diasimilasi oleh tubuh manusia. Daun kelor adalah daun dari pohon kelor yang mengandung berbagai zat gizi makro dan mikro serta bahan-bahan aktif yang bersifat sebagi antioksidan. Menggandung nurtisi penting seperti zat besi (fe) 28,2mg, kalsium (ca) 2003, 0 mg dan vitamin A16, 3mg kaya β-karoten, protein vitamin A, C, D, E, K dan B (tiamin, riboflan, niasin, asam pantotenat, biotin,vitamin B6, vitamin B 12 dan folat. Berbagai jenis senyawa antioksi dan seperti asam askorbat, flavonoid, fenolat dan karotenoid. (Rismawati & Rahayu Eryanti K, 2020)

Alternatif lain untuk mengatasi anemia defisiensi besi adalah dengan melakukan fortifikasi pada bahan pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat. Ubi jalar dipilih sebagai bahan pangan fortifikasi karena kelompok masyarakat berpendapatan rendah memiliki tingkat konsumsi ubi jalar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok masyarakat ekonomi menengah ke atas. Berdasarkan data Susenas, fortifikasi yang akan dilakukan adalah dengan penambahan zat besi dan vitamin A karena berbagai penelitian menunjukkan bahwa anemia defisiensi besi juga terdapat pada vitamin A. Defisiensi vitamin A menyebabkan gangguan penyerapan zat besi, metabolisme zat besi, dan

gangguan mobilisasi zat besi dari simpanan zat besi untuk eritropoiesis. (Fatima, 2025)

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik meneliti perbedaan peningkatan kadar Hb pada pasien yang mengonsumsi daun kelor dan rebusan ubi jalar.

B. Rumusan Masalah

Ubi jalar dan Daun kelor merupakan alternative untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri. Remaja putri yang telah mengalami menstruasi merupakan salah satu kelompok WUS dan merupakan masa transisi dan anak-anak menuju dewasa yang berpeluang meningkatnya aktifitas kehidupan sosial dan kesibukan, sehingga mempengaruhi kebiasaan yang cenderung mengkonsumsi makanan cepat saji, praktis, namun rendah kandungan gizi.Selain karena kurangnya asupan dari zat besi, anemia juga bisa terjadi karena pengaruh kemampuan penyerapan zat besi itu sendiri.Faktor penyerapan zat besi juga menjadi perhatian penting.

Angka Kecukupan Gizi (AKG) besi untuk remaja dan dewasa muda perempuan 19-26 mg setiap hari. Remaja baik selama perkuliahan maupun berbagai aktifitas organisasi dan ekstrakurikuler yang tinggi akan berdampak pada pola makan yang tidak teratur, selain itu kebiasaan mengkonsumsi minuman yang menghambat absorbsi zat besi akan mempengaruhi kadar hemoglobin seseorang.

Berdasarkan masalah tersebut diatas maka penulis tertarik meneliti "Pemberian Konsumsi Ubi Jalar dengan konsumsi Daun Kelor terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Puskesmas Bangkala".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Tujuan penelitian ini adalah Diketahuinya Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar dengan konsumsi Daun Kelor terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Puskesmas Bangkala.

2. Tujuan Khusus

   Tujuan khusus dalam penulisan ini adalah agar dapat melakukan :

   a. Diketahuinya pengaruh pemberian ubi jalar terhadap Kadar Hemoglobin pada remaja putri di Puskesmas Bangkala.
   b. Diketahuinya pengaruh pemberian daun kelor terhadap Kadar Hemoglobin pada remaja putri di Puskesmas Bangkala.
   c. Diketahuinya perbedaan kadar hemoglobin antara ubi jalar dengan daun kelor pada remaja putri di Puskesmas Bangkala.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Penelitian ini tidak menciptakan teori baru karena penelitian ini hanya untuk membandingkan kasus, teori dari jurnal ilmiah lain yang sesuai dengan penelitian ini yaitu Pemberian Konsumsi Ubi Jalar dengan konsumsi Daun Kelor terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri.

2. Manfaat Praktis

Studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alternative dalam pemberian asuhan kepada remaja putri dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

3. Manfaat Metodologis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat di jadikan sebagai sumberdata atau informasi bagi pengembangan proposal penelitian berikutnya terutama yang berhungan dengan pengaruh pemberian konsumsi ubi jalar dengan konsumsi daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

E. Ruang Lingkup

Studi kasus ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian ubi jalar dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja anemia. Penelitian ini mulai akan dilakukan pada bulan Mei sampai Juni Tahun 2025. Sampel pada penelitian ini adalah remaja umur 14 - 18 tahun. Tujuan Penelitian ini dilakukan sebagai upaya dalam meningkatkan hemoglobin pada remaja Putri

Penelitian ini menggunakan desain penelitian case study atau studi dengan metode *purposive sampling*. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dengan cara di lakukan pemeriksaan pada remaja 14- 18 tahun yang mengalami masalah Anemia yang sesuai dengan kriteria inklusi dan bersedia mengikuti penelitian ditandai dengan persetujuan pada informed consent

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Remaja

1. Pengertian Remaja

Remaja adalah masa peralihan dari masa pubertas menuju masa dewasa. Secara umum anak remaja banyak yang mengalami perubahan baik secara fisik, psikologis, ataupun sosial. Remaja putri merupakan kelompok yang sangat rawan menderita anemia yang bersamaan dengan menstruasi karena akan mengeluarkan zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Fadia et al., 2023)

Menurut WHO puncak remaja di mulai dari usia 10-19 tahun dimana masa usia remaja tersebut masih termasuk remaja awal, pada usia 10-14 tahun atau 13-15 tahun termasuk remaja menengah, pada usia 14-15-17 tahun termasuk masa remaja akhir. Pada masa remaja pertumbuhan terjadi pada usia 12-18 bulan sebelum mengalami menstruasi pertama atau terjadi sekitar usia 10-14 tahun. Pertumbuhan tinggi badan terus terjadi hingga 7 tahun setelah terjadi menstruasi. Remaja yang status gizi nya baik mempengaruhi kecepatan tumbuh yang tinggi sehingga cepat mengalami menstruasi. Sedangkan pada remaja yang status gizi nya buruk maka akan mengalami pertumbuhan yang pelan dan lama serta mengalami menstruasi yang lambat. Keterlambatan menstruasi ini disebabkan karena simpanan zat besi yang kurang (Ariani et al., 2023)

Remaja yang terkena anemia lebih banyak dialami pada anak wanita yang sudah menstruasi. Kurangnya zat besi bisa terjadi pada semua anak usia sekolah dari segala lapisan ekonomi. darah yang keluar dari tubuh dapat menyebabkan kurangnya zat besi dalam tubuh. Maka jumlah hemoglobin didalam sel darah juga akan berkurang, sehingga jumlah oksigen yang dapat diangkut oleh darah keseluruh tubuh akan berkurang. Apalagi pada remaja putri biasanya mulai pilih-pilih makanan, sehingga dapat mengakibatkan indeks zat besi terganggu (Izdihar et al., 2022)

Menurut (Darah et al., 2023) pada masa remaja, banyak perubahan yang terjadi dalam diri anak yang menunjukkan anak telah mengalami pubertas, seperti:

a. Berat dan tinggi pada anak akan naik dan bertambah;
b. Adanya tumbuh bulu pada daerah kemaluan;
c. Akan terjadi pembesaran payudara (pada anak perempuan);
d. Akan mengalami menstruasi (pada anak perempuan);
e. Akan mengalami mimpi basah (pada anak laki-laki);
f. Akan lebih memiliki perasaan yang sensitive dan juga emosional;
g. Akan terjadi perkembangan pada organ vital.

2. Tahap Perkembangan Masa Remaja

Untuk memahami masa remaja, harus juga dipahami tahapan perkembangan yang terjadi pada usia remaja menurut BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana):

a. Usia Remaja Awal (10-13 tahun)

Pada usia ini, anak akan mengalami pertumbuhan yang lebih cepat dan juga akan mengalami masa pubertas awal. Akan mulai tumbuh bulu-bulu didaerah kemaluan, pertumbuhan payudara yang semakin membesar, penis yang membesar, akan mengalami keputihan, akan mulai menstruasi, dan mengalami mimpi basah. Pada usia ini anak akan lebih memperhatikan penampilan agar lebih terlihat menarik.

b. Usia Remaja Pertengahan (14-17 tahun)

Pertumbuhan pada remaja perepuan adalah pada bokoh, pinggang, serta panggul akan membesar, alat reproduksi akan berkembang, bertambahnya produksi keringat, dan akan mengalami menstruasi setiap bulan. Remaja Pada usia ini secara umum akan tertarik pada lawan jenis.

c. Usia Remaja Akhir (18-24 tahun)

Pada usia ini, fisik pada remaja putra maupun remaja putri telah berkembang dengan sepenuhnya. Pada usia ini akan banyak perubahan yang terjadi terlepas dari perubahan fisik. Remaja pada usia ini lebih bisa mengendalikan dorongan dari emosionalnya, merencanakan masa depannya, dan telah mengerti konsekuensi yang akan didapatkan jika menjalani perbuatan yang tidak semestinya. Pada usia ini akan didapati kestabilan emosi dan kemandirian didalam dirinya.

3. Penilaian Status Gizi Remaja

Status gizi merupakan situasi yang diakibatkan karena adanya keseimbangan asupan zat gizi yang diperoleh dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan dalam tubuh. Status gizi remaja putri bisa dinilai atau diukur secara langsung dan juga secara tidak langsung. Cara menilai status gizi secara langsung dengan menggunakan penilaian klinis, biofisik, biokimia, dan peniliaan antropomentri. Sedangkan penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dilakukan dengan statitik vital, faktor ekologi, dan metode survei konsumsi makanan (Lodia Tuturop et al., 2023)

Prevalensi ststus gizi di Indonesia pada remaja putri berusia 13 – 15 tahun yaitu, 2,3% remaja putri mengalami obesitas, sebesar 7,8% mengalami berat badan lebih, 80,8% normal, 6,4% kurus, dan 2,7% sangat kurus. Sedangkan presentase remaja putri yang sangat kurus dan kurus berdasarkan hasil data status gizi di Indonesia pada tahun 13 2016 berturut-turut sebesar 1,8% dan 5,7%. Status gizi kurus atau gemuk dapat menumbuhkan resiko remaja putri terkena berbagai macam penyakit (Nurazizah et al., 2022)

B. Tinjauan Umum Tentang Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah situasi dimana kadar hemoglobin hemotokrit dalam darah mengalami penurun dan tidak mencapai nilai normal sesuai standar perorangan. Menurut WHO, anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah keseluruhan sel darah merah di dalam tubuh lebih rendah dari normal yang

mengakibatkan tidak terpenuhinya sel darah merah di dalam tubuh. Anemia merupakan sebuah hal yang perlu diwaspadai karena menjadi sebuah masalah kesehatan bagi masyarakat dilihat dari konsentrasi hemoglobin yang kurang atau di bawah normal sesuai kelompok umur, kehamilan dan jenis kelamin (Apriliani et al., 2021)

Anemia yang disebabkan oleh berkurangnya simpanan zat besi dalam tubuh, yang mengganggu sintesis hemoglobin, dikenal sebagai anemia defesiensi besi. Keadaan anemia dinilai dengan menggunakan komponen hemoglobin sel darah merah. Nilai normal kadar hemoglobin pada wanita adalah 12-16 g/dl. Zat besi merupakan unsur utama yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin. Menurunnya asupan zat besi dapat menurunkan kadar hemoglobin di dalam tubuh (Rizkiana, 2022).

Penegakkan diagnosis anemia dilakukan dengan pemeriksaan terhadap kadar hemoglobin/Hb dalam darah. Klasifikasi anemia menurut kelompok umur.

Table 2.1
Klasifikasi Anemia Menurut Umur

Populasi	Non anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
6-59 bulan	11	10,0-10,9	7.0 – 9.9	< 7.0
Anak 5-11 tahun	11,5	11.0 – 11.4	V v8.0 – 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

Sumber: (WHO, 2018)

2. Jenis-jenis Anemia

Menurut (Izdihar et al., 2022) ada beberapa jenis dan klasifikasi penyakit anemia, sebagai berikut:

a. Anemia Defisiensi Asam Folat

Pada anemia ini ditandai dengan seseorang kekurangan asam folat, salah satu kelompok vitamin B, pada aliran darah di dalam tubuh;

b. Anemia Pernicious

Anemia ini biasanya menyerang seseorang pada usia antara 50 dan 60 karena merupakan dampak dari kekurangan vitamin B12 didalam tubuh;

c. Anemia Sel Sabit

Bentuk dari anemia ini merupakan sifat turun temurun dan merupakan hasil dari jenis abnormal sel-sel darah merah. Anemia ini sangat berbahaya karena dapat mengancam jiwa dan tidak dapat dicegah;

d. Anemia Hemolitik

Bentuk anemia ini disebabkan karena pemecahan sel darah merah lebih cepat dari pembuatannya;

e. Anemia Biasa

Bentuk anemia ini ditandai dengan berkurangnya sel darah merah didalam tubuh yang berfungsi sebagai sarana transportasi oksigen yang diperlukan jaringan tubuh dan zat gizi;

f. Anemia Ibu Hamil

Anemia ini terjadi karena kadar hemoglobin di bawah batas normal yang dialami para ibu hamil;

g. Anemia Defisiensi Besi

Bentuk anemia ini cenderung lebih banyak terjadi pada remaja dan wanita usia subur. Anemia ini merupakan sebuah situasi dimana tubuh memiliki sedikit zat besi pada aliran darah. Anemia ini diakibatkan karena hilangnya darah dari priode berat, mendonorkan terlalu banyak darah, dan terjadi pemdarahan di saluran pencernaan. Kebiasaan diet yang tidak normal atau dari penyakit usus kronis merupakan penyebab lain dari anemia ini;

3. Gejala Umum Anemia

Saat terkena anemia gejala yang sering dirasakan yaitu 5L (Lesu, Lemah, Lelah, Letih dan Lalai) dan juga akan merasakan pusing serta sakit kepala, akan dirasakan mata berkunang-kunang, cepat capek, sulot konsentrasi dan juga akan merasakan mudah mengantuk. Secara klinis seseorang yang terkena anemia akan terlihat pada wajah, kuku, kulit, bibir, telapak tangan dan mata yang pucat. Anemia lebih mudah terserang pada remaja putri, hal ini dikarenakan (Novita Sari, 2020)

a. Remaja putri mengalami pertumbuhan yang cepat yang membuat kebutuhan zat besi dalam tubuhnya juga meningkat agar dapat meningkatkan pertubuhannya karena telah memasuki usia pubertas;

b. Remaja putri sering kali menjalani diet yang salah seperti membatasi konsumsi protein hewani yang mana sebenarnya protein ini sangat dibutuhkan dirinya untuk pembentukan hemoglobin dalam darah;
c. Remaja putri saat mengalami masa haid akan kehilangan banyak darah di setiap bulannya sehingga remaja putri membutuhkan 2x lipat zat besi disaat haid.

4. Dampak Anemia

Dampak besar dari anemia yang timbul pada remaja putri adalah turunnya prestasi dan semangat dalam belajar. Dampat dari kurangnya zat besi dalam tubuh dapat menyebabkan gejala 5L (lelah, lemah, lesu, letih, dan lalai), nafsu makan akan turun, dan juga akan terganggunya sitem pertumbuhan (Savitri et al., 2021)

5. Cara Pencegahan dan Penanggulangan Anemia

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilaksanakan dengan memberi asupan zat besi yang cukup untuk dapat meningkatkan pembentukan hemoglobin dalam tubuh. Upaya-upaya yang dapat dilakukan, sebagai berikut (Putri & Semarang, 2011):

a. Meningkatkan asupan makanan yang tinggi sumber zat besi

Meningkatkan asupan makanan yang tinggi sumber zat besi dengan cara memperbaiki pola makan yang bergizi seimbang, yang berasal dari berbagai jenis makanan, terutama makanan yang tinggi sumber pangan hewani (hati, daging, unggas, dan ikan) yang kaya zat besi dalam jumlah yang cukup sesuai angka kecukupan gizi.

Selanjutnya, harus meningkatkan konsumsi sumber pangan nabati yang kaya zat besi seperti, sayuran hijau dan kacang-kacangan. Untuk 17 meningkatkan penyerapan zat besi dari sumber nabati maka harus didukung dengan mengonsumsi buah yang mengandung vitamin C yang tinggi seperti jeruk dan jambu.

b. Fortifikas bahan makanan dengan zat besi

Fortifikasi bahan makanan merupakan ditambahkannya satu atau lebih zat gizi ke dalam sebuah pangan agar nilai gizinya bertambah. Di Indonesia sendiri ada berbagai macam makanan yang telah di fotifikasi seperti, beras, terigu, mentega, minyak goreng dan beberapa snack. Menambahkan zat besi dan juga vitamin mineral juga sudah dapat ditambahkan kedalam makanan sehari-hari di rumah dengan bubuk tabur gizi yang biasa dikenal dengan nama *multiple micronutrient powder*.

c. Suplementasi zat besi

Disaat kebutuhan zat besi tidak didapatkan dari makanan maka bisa diperoleh dari suplemensi zat besi. Dengan mengonsumsi suplementasi zat besi secara teratur maka dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam tubuh dan juga untuk meningkatkan simpanan zat besi. Suplementasi yang dimaksud yaitu TTD (Tablet Tambah Darah).

C. Tinjauan Umum Tentang Daun Kelor

1. Defenisi Daun Kelor

Kelor (Moringa oleifera L.) merupakan tanaman yang tumbuh pada dataran rendah maupun dataran tinggi hingga ketinggian ± 1000 dpl. Daun kelor di Indonesia dikonsumsi sebagai sayuran dengan rasa tidak sedap selain itu dapat digunakan sebagai pakan ternak karena dapat meningkatkan perkembangbiakan ternak khususnya unggas serta daun kelor juga dapat dijadikan obat-obatan dan penjernih air (Nurma Yulinda, 2025).

Tanaman kelor merupakan tanaman yang mampu beradaptasi dan toleran terhadap kondisi lingkungan sekitar sehingga mudah tumbuh dimana saja walaupun dalam kondisi lingkungan ekstrim. Tanaman kelor dapat bertahan dalam musim kering yang panjang dan tumbuh dengan baik di daerah dengan curah hujan tahunan berkisar antara 250 sampai 1500 mm. Tanaman kelor lebih suka tanah kering, lempung berpasir atau lempung, namun tidak menutup kemungkinan tanaman kelor dapat hidup di tanah yang didominasi tanah liat (Muaningsih et al., 2024).



Gambar 2.1. Daun Kelor

Klasifikasi tanaman kelor adalah sebagai berikut:

Regnum : Plantae

Division : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Dialypetalae

Ordo : Rhoeadales (Brassicales)

Familia : Moringaceae

Genus : Moringa

Species : Moringa oleifera

2. Kandungan Daun Kelor

Menurut (Sulasmi et al., 2023) kandungan kimia yang dimiliki daun kelor yaitu asam amino berbentuk asam aspartat, asam glutamat, alanin, valin, leusin, isoleusin, histidin, lisin, arginin, venilalanin, triftopan, sistein dan methionin. Daun kelor juga mengandung makro elemen seperti potasium, kalsium, magnesium, sodium, dan fosfor, serta mikro elemen seperti mangan, zinc, dan besi. Sumber vitamin pada daun kelor beragam, seperti provitamin A, vitamin B, Vitamin C, mineral dan zat besi.

Hasil studi fitokimia daun kelor (Moringa oleifera L.) menjelaskan daun kelor mengandung senyawa metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid, saponin dan tanin yang juga mampu menghambat pertumbuhan bakteri. Komposisi dan konsentrasi senyawa fitokimia mengalami

perubahan selama pertumbuhan tanaman seperti daun yang lebih muda mempunyai kandungan fitokimia paling tinggi dibandingkan dengan yang lain.

3. Mekanisme Kerja Ekstrak Daun Kelor

Mekanisme kerja ekstrak daun kelor berkaitan dengan senyawa aktif yang terkandung pada daun kelor tersebut. Senyawa aktif yang dihasilkan beserta mekanisme yang dihasilkan yaitu (Latipah et al., 2024):

a. Flavonoid

Senyawa flavonoid mudah larut dalam air serta berfungsi sebagai antimikroba dan antivirus. Mekanisme flavonoid terhadap bakteri Porphyromonas gingivalis yaitu mampu menghilangkan permeabilitas sel bakteri. Flavonoid mampu merusak dinding sel bakteri dengan melisiskan bakteri melalui pengikatan protein sehingga bakteri akan mati. Kemampuan lain flavonoid adalah mampu menggumpalkan protein dan lipofilik sehingga lapisan lipid pada membran sel bakteri akan hancur.

b. Tanin

Peranan tanin sebagai antibakteri adalah melalui kemampuan dalam mengganggu permeabilitas dan metabolisme bakteri sehingga perkembangan dan aktivitas bakteri akan terganggu dan menyebabkan kematian bakteri.

c. Alkaloid

Senyawa alkaloid yang memiliki mekanisme mengganggu terbentuknya komponen penyusun peptidoglikan pada sel, sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh dan menyebabkan kematian sel tersebut.

d. Saponin

Saponin merupakan senyawa yang berbusa di dalam air, pahit dan bersifat antimikroba. Mekanisme senyawa saponin yaitu menurunkan permeabilitas dinding sel bakteri sehingga dinding sel tersebut lama kelamaan akan pecah atau lisis. Saponin juga berperan sebagai antibakteri dengan cara mengganggu stabilitas membran sel bakteri sehingga bakteri akan lisis

4. Manfaat Daun Kelor

Tanaman kelor secara utuh digunakan sebagai pembatas rumah atau ladang di daerah pedesaan. Bagian lain dari tanaman kelor yang dapat dimanfaatkan yaitu Akar kelor digunakan sebagai antilithic (pencegah terbentuknya batu urine), rubefacient (obat bagi kulit merah), vesicant (menghilangkan kutil), antifertilitas dan antiinflamasi (peradangan). Batang kelor dimanfaatkan sebagai rubefacient dan vesicant yang dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit mata, pengobatan pasien mengigau, mencegah pembesaran limpa dan dapat menyembuhkan bisul. Pemanfaatan getah kelor yang dicampur dengan minyak wijen digunakan sebagai pereda sakit kepala, demam, keluhan usus, disentri, dan asma. Bunga dari tanaman kelor juga dapat dimanfaatkan dalam penyembuhan

radang, penyakit otot, histeria, tumor, dan pembesaran limpa serta menurunkan kolesterol (Rishel, 2023).

Bagian lain tanaman kelor yang masih dimanfaatkan yaitu daun kelor. Daun kelor dikatakan layak panen setelah tanaman mengalami pertumbuhan 1,5 - 2 meter. Proses Panen dilakukan dengan cara melakukan pemetikan pada bagian batang daun dari cabang atau dengan memotong cabang daun kelor berjarak 20 - 40 cm di atas tanah. Fungsi daun kelor sendiri secara tradisional telah banyak diolah sebagai sayur hingga dikembangkan menjadi produk pangan modern seperti tepung kelor, kerupuk kelor, kue kelor, permen kelor dan teh daun kelor. Selain itu, jika daun kelor tersebut dibuat ekstrak maka dapat berfungsi sebagai antibakteri (Hastuty & Nitia, 2022).

D. Tinjauan Umum Tentang Ubi Jalar

1. Definisi Ubi Jalar

Ubi jalar (*Ipomoea Batatas*) adalah salah satu tanaman herbal yang tumbuh menjalar didalam tanah dan menghasilkan umbi. Dari tahun 1960-an penanaman ubi jalar sudah meluas hampir di semua provinsi di Indonesia. Pada tahun 1968, Indonesia merupakan Negara penghasil ubi jalar nomor empat terbesar di dunia karena berbagai daerah menanam ubi jalar (Kesehatan et al., 2025)

Bentuk umbi umumnya lonjong dan permukaan kecil rata, daging berwarna ungu ada yang keunguan dan ada yang berwarna ungu pekat, teksturnya tergolong keras, rasanya manis namun tak semanis ubi putih.

Dibandingkan jenis ubi jalar lain, ubi jalar ungu memiliki keunggulan, salah satunya mengandung anti oksidan yang sangat berguna bagi tuibuh dan pigmen anthosianin yang lebih tinggi.

Produktivitas ubi jalar di Indonesia pada tahun 2014 sebanyak 152,00 ku/ha meningkat 5,61% pada tahun 2015 sebesar 160,53 ku/ha *(Badan Pusat Statistik, 2015)*. Tercatat pada tahun 2015 produksi ubi jalar di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 71.677ton terjadi kenaika sebesar 4.035ton dari tahun 2014 dengan produksi sebesar 67.642 ton. Penghasilan ubi jalar terbesar di Sulawesi Selatan ada di Kabupaten Bone dengan produksi sebesar 21.688 ton, di susul Kabupaten Gowa sebesar 6.033 ton, Kabupaten Takalar 5.731ton dan Kabupaten Maros sebesar 4.612 ton (Dinas Pertanian Sulawesi Selatan, 2015)



Gambar 2.1 Ubi Ungu

Klasifikasi Ubi Jalar Ungu *(Ipomoea babatas (L.) Poir.)*

Kingdom : *Plantae*

Divisi : *Spermatophyta*

Subdivisi : *Angiospermae*

Kelas : *Dicotyledoneae*

Ordo : *Polemoniales*

Famili : *Convolvulaceae*

Genus : *Ipomoea*

Spesies : *Ipomoea batatas (L.) Poir*

2. Kandungan Gizi Ubi Ungu

Ubi jalar merupakan bahan pangan dengan kualitas yang baik dari segi kandungan gizinya, terutama karbohidrat, vitamin dan mineral. Kandungan vitamin A pada ubi jalar dalam bentuk provitamin A mencapai 9.000 SI/100 g, terutama ubi jalar yang daging umbinya berwarna orange atau jingga. Vitamin B1, B6, niasin dan vitamin C, cukup memadai jumlahnya pada ubi jalar. Kandung kalium, fosfor, kalsium, natrium, dan magnesium pada ubi jalar juga tinggi. Namun kadar protein dan lemak ubi jalar rendah, sehingga konsumsinya perlu didampingi oleh bahan pangan lain yang berprotein tinggi. Pada ubi jalar ungu, kandungan antosianin dan senyawa fenol cukup tinggi dan dapat berfungsi sebagai antioksidan. (Ginting et al., 2011)

Kandungan Zat Gizi Ubi ungu antara lain : Pati (%) 22,64, Gula reduksi (%) 0,30, Lemak (%) 0,94, Protein (%) 0,77, Abu (%) 0,84, Air (%) 70,46, Serat (%) 3,00, Vitamin C (mg/100g) 21,43, dan Atosianin (mg/100g) 110,51. (Ginting et al., 2011)

3. Manfaat Ubi Ungu

Salah satu jenis makanan yang populer di Indonesia adalah umbi-umbian; salah satunya adalah ubi jalar ungu, yang dapat digunakan sebagai bahan tambahan untuk produk yang disertifikasi. Antara zat gizi ubi jalar adalah mineral, vitamin C, vitamin A, protein, lemak, dan antosianin. Ubi jalar juga merupakan sumber makanan yang kaya akan pati yang mengandung metabolik sekunder, dimana pati merupakan bagian paling penting dari ubi jalar kering. (Yulia, 2017)

Beberapa manfaat dari ubi jalar ungu bagi kesehatan, antara lain:

a. Antioksidan
b. Berpotensi sebagai anti kanker
c. Meningkatkan daya tahan tubuh
d. Menurunkan tekanan darah
e. Menurunkan berat badan
f. Pencernaan (Infante et al., 2017)

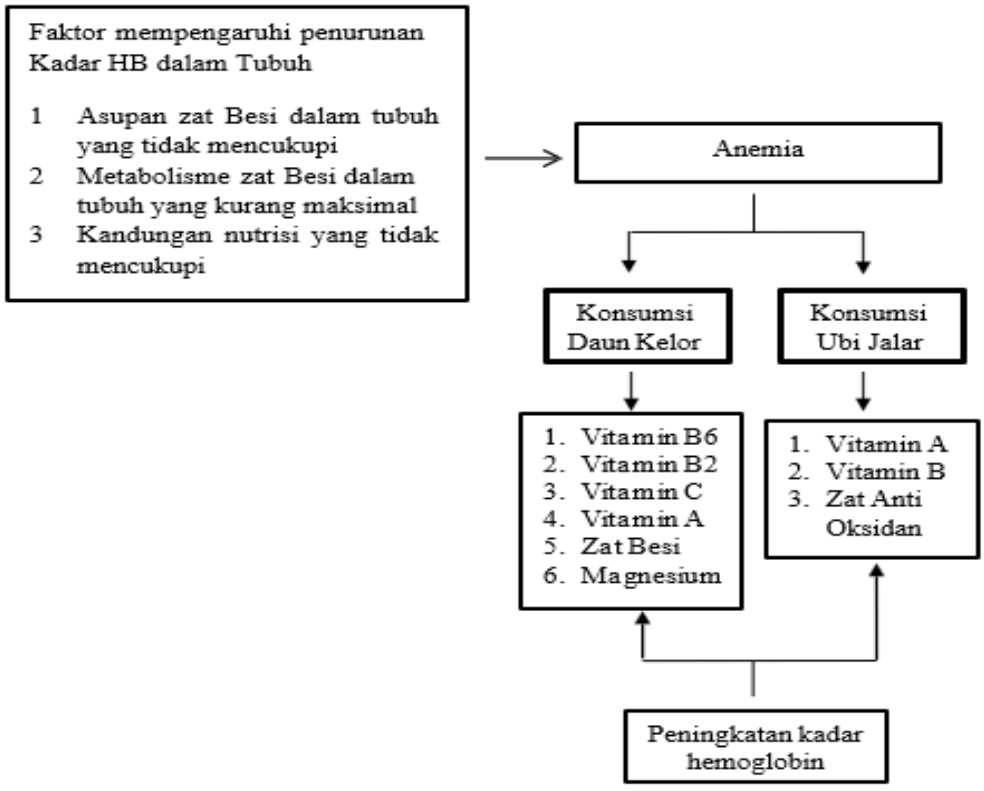
E. Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 2.2. Hasil Review Literatur Tentang Pemberian Konsumsi Ubi Jalar dengan Konsumsi Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri

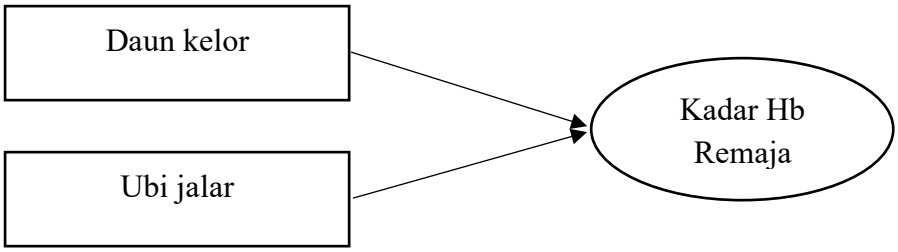
No	Peneliti/ Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Luh Putu Yuliastuti, dkk (2022)	Efektivitas Konsumsi Daun Ubi Jalar Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Darah Ibu Hamil Trimester Pertama	Jenis peneilitian yang dipilih adalah jenis penelitian pra eksperimen dengan desain one group preetest-posttest only.	Setelah diperoleh data dari puskesmas Unit 1 Labuhan Badas, tim peneliti dan pengumpul data mencari dan mengunjunngi alamat responden sesuai dengan data dari puskesmas.

2.	Yudi kandinata, dkk (2023)	Moringa Oleifera L. Seabagai Suplemen Untuk anemia Defisiensi Besi : Systematic Review	Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan desain penelitian pencarian literature, dan seleksiartikel.	Hasil penelitian menunjukkan Kajian efektivitas pemberian daun kelor sebagai suplemen untuk anemia memberikan peningkatan kadar Hbyang signifikan. Signifikan.
3.	(Yuka. *et al*, 2019)	Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experiment atau eksperimen semu.	Hasil penelitian menunjukkan kadar hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi rata-rata 10.8545 dan pada kelompok kontrol rata-rata 10.4636, dengan kejadian anemia sebelum mengkonsumsi ubi jalar sebagian besar mengalami anemia ringan dan sesudah mengkonsumsi ubi jalar menjadi normal.

F. Kerangka Teori



G. Kerangka Konsep



Gambar 2.1. Kerangka konsep

Keterangan:

: Variabel independent

: Variabel dependent

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode dalam studi kasus ini adalah menggunakan studi kualitatif, dengan pendekatan studi kasus eksperimen yang dilakukan secara langsung pada remaja putri. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berbentuk deskriptif atau menggambarkan fenomena atau fakta penelitian secara apa adanya. Sedangkan studi kasus secara sederhana diartikan sebagai proses penyelidikan atau pemeriksaan secara mendalam, terperinci dan detail pada suatu peristiwa tertentu atau khusus yang terjadi. Studi kasus dibatasi oleh tempat dan waktu, serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas, atau individu dan menggambarkan atau mendeskripsikan peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan pemberian konsumsi ubi jalar dan daun kelor.

B. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan ini akan dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas Bangkala dengan kriteria:

1. Remaja Umur 14 - 18 tahun
2. Remaja yang mengalami anemia ringan
3. Tidak sedang mengkonsumsi vitamin atau suplemen tambahan.
4. Tidak sedang menjalani program diet

5. Tidak sedang mengalami penyakit seperti benjolan di bawah perut, diare, radang usus.
6. Bersedian menjadi responden

C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

1. Waktu

   Penelitian dilakukan pada bulan Mei – Juni 2025

2. Tempat

   Penelitian dilaksanakan di Puskesmas

D. Defenisi Istilah

Tabel 3.1 Defenisi Istilah

No	Variabel	Definisi	Kriteria
1.	Ubi Jalar	Ubi jalar (Ipomoea Batatas) adalah salah satu tanaman herbal yang tumbuh menjalar didalam tanah dan menghasilkan umbi. Dari tahun 1960-an penanaman ubi jalar sudah meluas hampir di semua provinsi di Indonesia. Pada tahun 1968, Indonesia merupakan Negara penghasil ubi jalar nomor empat terbesar di dunia karena berbagai daerah menanam ubi jalar.	Ubi jalar diberikan selama 1 (Satu) minggu sebanyak 100 gram / hari. Ubi jalar direbus dengan suhu 65ºC dalam waktu 10-15 menit (hingga Ubi Jalar empuk)
2.	Daun Kelor	Tanaman Kelor (Moringa Oleifera) merupakan salah satu jenis tanaman tropis yang sudsh tumbuh dsn berkembang di daerah tropis seperti di Indonesia.	Daun Kelor diberikan selama 1 (satu) minggu sebanyak 70 gram / hari, sekitar 10-15 Sendok. Daun Kelor direbus dengan suhu 65ºC dalam waktu 2-5 menit

3.	Kadar Hemoglobin	Kadar Hb merupakan Senyawa pembawa oksigen Pada sel darah merah yang Diambil pada ujung jari	Variabel ini diukur dengan menggunakan metode strip merek Easy touch

E. Instrumen Kegiatan

Pengukuran variabel kadar hemoglobin menggunakan metode strip merek Easy touch. Dalam lembar observasi tersebut mengukur kadar hemoglobin remaja berisi identitas remaja dan tabel obsevasi pengukuran kadar hemoglobin. Instrumen kegiatan asuhan kebidanan menggunakan lembar observasi dan menggunakan metode strip merek *Easy touch*.

F. Prosedur Pelaksanaan Kegiatan

1. **Alat dan Bahan**
   - **a.** Handscoon
   - **b.** Kapas Alcohohol
   - **c.** Easy Touch HB
   - **d.** *Strip Hb*
2. Prosedur Pelaksanaan
   a. Peneliti menentukan sampel penelitian sesuai dengan sasaran atau kriteria.
   b. Peneliti menjelaskan kepada subjek tentang asuhan yang akan diberikan.
   c. Peneliti menyerahkan informed consent pada subjek sebagai bukti bahwa klien bersedia menjadi responden.

d. Peneliti menjelaskan prosedur dan rangkaian pemeriksaan yang akan dilakukan

e. Penelitian ini terdiri dari 2 kelompok yaitu

    1) Kelompok remaja yang mengonsumsi daun kelor

    2) Kelompok remaja mengonsumsi Ubi Jalar

f. Subjek yang akan diberikan intervensi adalah remaja putri yang anemia Kemudian, peneliti mengukur kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian.

BAB IV

STUDI KASUS

ASUHAN KEBIDANAN

PADA REMAJA

KASUS I (Dengan Konsumsi Daun Kelor)

No.Register :

Tanggal Pengkajian : 1 Juni 2025

Waktu Pengkajian : 09:00 wita

Tempat Pengkajian : Bangkala Jeneponto

Pengkaji :

A. Data Subjektif

Identitas Remaja

Nama : Nn. R

Umur : 15 Tahun

Agama : Islam

Suku : Makassar

Pendidikan : SMA

Pekerjaan : Siswa

Alamat : Bangkala

1. Alasan waktu konseling

   Klien ingin konsul

2. Keluhan utama

   Klien mengatakan sering Pusing dan cepat capek

3. Riwayat menstruasi

   Klien mengatakan memiliki siklus haid 28 hari, dengan lamanya 6-7 hari, mengganti pembalut 2 kali sehari.

4. Riwayat ginekologi

   Klien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit pada organ reproduksi

5. Riwayat kesehatan

   a. Riwayat kesehatan remaja

      Klien mengatakan saat ini sedang menstruasi ke 5 dan merasakan pusing setelah duduk atau jongkok sehingga mengganggu aktivitas, Klien mengatakan dirinya tidak pernah melakukan pengobatan apapun dan klien mengatakan tidak memiliki Riwayat alergi obat

   b. Riwayat kesehatan keluarga

      Klien mengatakan di keluarganya tidak ada riwayat penyakit yang sedang dan pernah menderita penyakit menular, menurn dan menahun seperti dada berdebar- debar (Jantung), sering makan, sering haus dan sering ingin kencing (DM), sesak nafas (Asma), Tekanan darah tinggi >140/90 mmHg (Hipertensi).

   c. Riwayat psikososial

d. Klien mengatakan merasa cemas dan khawatir dengan keadaannya. Orang tua menyarankan untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.

e. Pola kebiasan sehari-hari

1) Pola Istirahat

Klien tidur malam -+30 menit -1 jam

2) Pola aktivitas

Klien mengatan melakukan kegiatan rumah dan membantu orang tua, serta pergi ke sekolah dari pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB

3) Pola Eliminasi

Klien mengatakan BAB 1x/ Hari dan BAK -+ 6-7 x/Hari

4) Pola Nutrisi

a) Klien mengatakan makan 1-2 x sehari, lauk pauk lengkap dan bervariasi

b) Klien mengatakan minum -+4-5 gelas air putih, susu ataupun minuman berasa lainnya

5) Pola personal hygiene

Klien mengatakan mencuci kemaluan setiap kali BAB dan BAK, mengganti celana dalam 1-3 x sehari, mengganti pembalut 3-4 x sehari serta menggunakan sabun saat cuci area kemaluan.

B. Data objektif

1. Pemeriksaan Umum

Keadaan umum : Baik

Kesadaran : Composmentis

2. TTV

   Tekanan darah: 90/60 mmHg

   Nadi :78 kali/menit

   Frekuensi nafas :18 kali/menit\

   Suhu tubuh : 36.3^0 c

3. Pemeriksaan Antropometri

   Berat badan : 45 kg

   Tinggi badan :154 cm Lila : 20 cm

   IMT : 19.5 kg/m^2

4. Pemeriksaan Fisik

   Wajah : wajah tidak ada kelainan, tidak oedema, tampak pucat

   Mata : kongjungtiva pucat, tidak kotor

   Mulut : bersih, tidak ada carier, tidak ada stomatitis

   Leher : tidak ada benjolan di leher, tidak ada nyeri

   Dada :tidak ada nyeri payudara, auskultasi jantung paru normal

   Abdomen : ada nyeri tekan di perut bawah, tidak ada nyeri di ulu hati

   Ekstremitas atas : tidak ada bengkak, tidak ada nyeri tekan

   Ekstremitas Bawah : ada pegal-pegal, Varices (-), Refleks Patella (+), tidak oedema

Anogenitalia : tidak ada kelainan

6. Pemeriksaan penunjang

   Pemeriksaan Hemoglobin 10,26 gr%

C. Analisis Data

Nn. " R" usia 15 tahun dengan Anemia ringan

D. Penatalaksanaan

1. Melakukan cuci tangan dan menggunakan APD level 1 (sudah melakukan cuci tangan dan menggunakan APD level 1)
2. Melakukan informed consent akan dilakukan Pemeriksaan (Informed consent telah dilakukan secara verbal dan klien menyetujuinya)
3. Memberitahu Klien hasil pemeriksaan, bahwa klien mengalami anemia ringan (klien mengerti)
4. Memberitahu Klien terkait ketidaknyamanan yang dirasakan yaitu rasa keleyengan yang dirasakan karena anemia atau kurangnya sel darah merah akibat kurangnya zat besi di dalam tubuh sehingga sel sel darah merah tidak cukup mampu membawa oksigen kedalam otak dan tubuh dan terjadilah rasa pusing atau keleyengan. (klien mengerti)
5. Menjelaskan kepada klien tentang penanganan anemia ringan yaitu dengan mengkonsumsi Daun Kelor yang kaya akan zat besi, makan teratur serta istirahat cukup tidak begadang. (klien mengerti penjelasan bidan dan mau melaksanakan anjuran bidan)
6. Memberitahu klien cara membersihkan area kewanitaan atau personal hygine dengan baik, apalagi ketika haid. (klien mengerti)

7. Menyampaikan pada Klien Mengkonsumsi Daun Kelor untuk membantu dalam menambah asupan zat besi (klien mengerti dan mau mengkonsumsi Daun Kelor)
8. Menganjurkan Klien untuk konsultasi pada dokter jika tidak kunjung membaik (klien mengerti)
9. Melakukan pendokumentasian

CATATAN PERKEMBANGAN

(Hari ke 3)

Pada tanggal : 3 juni 2025 Pukul : 09.00 wita

A. DATA SUBJEKTIF

Nn. R mengatakan sudah tidak pusing,

B. DATA OBJEKTIF

Keadaan umum baik, kesadaran composmentis, TD : 110/82 mmHg , Nadi : 80x/menit, suhu : 36,7ºc, pernapasan : 22x/menit

C. ANALISIS

Nn. R umur 15 tahun dengan anemia

D. PENATALAKSANAAN

1. Meminta persetujuan untuk memberikan Asuhan Kebidanan

   Evaluasi: remaja bersedia

2. Memberitahu ibu Evaluasi pemeriksaan bahwa remaja dalam keadaan baik.

   Evaluasi: remaja senang mendengarnya.

3. Menganjurkan remaja untuk melanjutkan mengkonsumsi daun kelor untuk memgatasi anemianya.

   Evaluasi: remaja bersedia

4. Menganjurkan remaja untuk tidak sering begadang, tidur malam 7-8 jam setiap hari..

   Evaluasi: remaja mengerti

KASUS I (Dengan Konsumsi Daun Kelor)

No.Register :

Tanggal Pengkajian : 1 Juni 2025

Waktu Pengkajian : 12:00 wita

Tempat Pengkajian : Bangkala Jeneponto

Pengkaji :

A. Data Subjektif

Identitas Remaja

Nama : Nn. K

Umur : 15 Tahun

Agama : Islam

Suku : Makassar

Pendidikan : SMA

Pekerjaan : Siswa

Alamat : Bangkala

7. Alasan waktu konseling

Klien ingin konsul

8. Keluhan utama

Klien mengatakan sering Pusing dan mengantuk terus

9. Riwayat menstruasi

Klien mengatakan memiliki siklus haid 28 hari, dengan lamanya 6-7 hari, mengganti pembalut 2 kali sehari.

10. Riwayat ginekologi

Klien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit pada organ reproduksi

11. Riwayat kesehatan

a. Riwayat kesehatan remaja

Klien mengatakan tidak ada riwayat penyakit asma dan alergi terhadap obat.

b. Riwayat kesehatan keluarga

Klien mengatakan di keluarganya tidak ada riwayat penyakit yang sedang dan pernah menderita penyakit menular, menurn dan menahun seperti dada berdebar- debar (Jantung), sering makan, sering haus dan sering ingin kencing (DM), sesak nafas (Asma), Tekanan darah tinggi >140/90 mmHg (Hipertensi).

c. Riwayat psikososial

Klien mengatakan merasa cemas dan khawatir dengan keadaannya. Orang tua menyarankan untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.

d. Pola kebiasan sehari-hari

1) Pola Istirahat

Klien jarang tidur siang, sering begadang

2) Pola aktivitas

Klien mengatakann kegiatan setiap hari pergi sekolah.

3) Pola Eliminasi

Klien mengatakan BAB 1x/ Hari dan BAK -+ 6-7 x/Hari

4) Pola Nutrisi

a) Klien mengatakan makan 1-2 x sehari, jarang makan sayur

b) Klien mengatakan minum -+4-5 gelas air putih, susu ataupun minuman berasa lainnya

5) Pola personal hygiene

Klien mengatakan mencuci kemaluan setiap kali BAB dan BAK, mengganti celana dalam 1-3 x sehari, mengganti pembalut 3-4 x sehari serta menggunakan sabun saat cuci area kemaluan.

B. Data objektif

1. Pemeriksaan Umum

Keadaan umum : Baik

Kesadaran : Composmentis

2. TTV

Tekanan darah: 90/60 mmHg

Nadi :76 kali/menit

Frekuensi nafas :18 kali/menit\

Suhu tubuh : 36.5^0 c

3. Pemeriksaan Antropometri

Berat badan : 49 kg

Tinggi badan :152 cm Lila : 21 cm

IMT : 19.5 kg/m^2

4. Pemeriksaan Fisik

Wajah : wajah tidak ada kelainan, tidak oedema, tampak pucat

Mata : kongjungtiva pucat

Mulut : bersih, tidak ada carier, tidak ada stomatitis

Leher : tidak ada benjolan di leher, tidak ada nyeri

Dada :tidak ada nyeri payudara, auskultasi jantung paru normal

Abdomen : ada nyeri tekan di perut bawah, tidak ada nyeri di ulu hati

Ekstremitas atas : tidak ada bengkak, tidak ada nyeri tekan

Ekstremitas Bawah : ada pegal-pegal, Varices (-), Refleks Patella (+), tidak oedema

Anogenitalia : tidak ada kelainan

12. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan Hemoglobin 10,30 gr%

C. Analisis Data

Nn. " K" usia 15 tahun dengan Anemia ringan

D. Penatalaksanaan

1. Melakukan cuci tangan dan menggunakan APD level 1 (sudah melakukan cuci tangan dan menggunakan APD level 1)
2. Melakukan informed consent akan dilakukan Pemeriksaan (Informed consent telah dilakukan secara verbal dan klien menyetujuinya)
3. Memberitahu Klien hasil pemeriksaan, bahwa klien mengalami anemia ringan (klien mengerti)
4. Memberitahu Klien terkait ketidaknyamanan yang dirasakan yaitu rasa keleyengan yang dirasakan karena anemia atau kurangnya sel darah merah akibat kurangnya zat besi di dalam tubuh sehingga sel sel darah merah tidak cukup mampu membawa oksigen kedalam otak dan tubuh dan terjadilah rasa pusing atau keleyengan. (klien mengerti)
5. Menjelaskan kepada klien tentang penanganan anemia ringan yaitu dengan mengkonsumsi ubi jalar rebus serta istirahat cukup tidak begadang. (klien mengerti penjelasan bidan dan mau melaksanakan anjuran bidan)
6. Memberitahu klien cara membersihkan area kewanitaan atau personal hygine dengan baik, apalagi ketika haid. (klien mengerti)
7. Menyampaikan pada Klien Mengkonsumsi ubi jalar rebus untuk membantu dalam menambah asupan zat besi selama 7 hari (klien mengerti dan mau mengkonsumsi Daun Kelor)
8. Menganjurkan Klien untuk konsultasi pada dokter jika tidak kunjung membaik (klien mengerti)
9. Melakukan pendokumentasian

CATATAN PERKEMBANGAN

(Hari ke 3)

Pada tanggal : 3 juni 2025 Pukul : 12.00 wita

A. DATA SUBJEKTIF

Nn. K mengatakan sudah tidak pusing dan kembali beraktifitas seperti biasa

B. DATA OBJEKTIF

Keadaan umum baik, kesadaran composmentis, TD : 110/80 mmHg , Nadi : 80x/menit, suhu : 36,5ºc, pernapasan : 22x/menit

C. ANALISIS

Nn. K umur 15 tahun dengan anemia

D. ANALISIS

1. Meminta persetujuan untuk memberikan Asuhan Kebidanan

   Evaluasi: remaja bersedia

2. Memberitahu hasil Evaluasi pemeriksaan bahwa remaja dalam keadaan baik.

   Evaluasi: remaja senang mendengarnya.

3. Menganjurkan remaja untuk melanjutkan mengkonsumsi rebusan ubi untuk mengatasi anemianya.

   Evaluasi: remaja bersedia

4. Menganjurkan remaja untuk tidak sering begadang, tidur malam 7-8 jam setiap hari.

Evaluasi: remaja mengerti

Tabel 4.1 Perubahan Kadar Hb Setelah Pemberian Daun Kelor pada Kelompok Daun Kelor dan Ubi Jalar

Kelompok	Mean Kadar Hb (mg/dl)		Selisis
	Pre	***Post***	
Daun Kelor	10,26	11,29	1,03
Ubi Jalar	10,30	11,05	0,75

Berdasarkan data pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa terjadi perubahan kadar Hb sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kontrol. Pada kelompok intervensi didapatkan kadar hemoglobinsebelum pemberian daun kelor sebesar 10,26 mg/dl dan mengalami peningkatan menjadi 11,29 mg/dl, sedangkan pada kelompok kontrol (Ubi Jalar) sebelumnya 10,30 mg/dl mengalami kenaikan yang lebih sedikit menjadi 11,05 mg/dl. Hal ini menggambarkan bahwa terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, jadi dapat disimpulkan bahwa konsumsi daun kelor lebih efektif daripada konsumsi rebusan ubi jalar dalam meningkatkan kadar Hb pada remaja.

BAB V

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan Di wilayah kerja Puskesmas Bangkala, Sampel Penelitan ini adalah remaja Putri di wilayah kerja Puskesmas Bangkala yang berusia 14 - 18 tahun yang mengalami anemia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan kadar Hb sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kontrol. Pada kelompok intervensi didapatkan kadar hemoglobinsebelum pemberian daun kelor sebesar 10,26 mg/dl dan mengalami peningkatan menjadi 11,29 mg/dl, sedangkan pada kelompok kontrol (Ubi Jalar) sebelumnya 10,30 mg/dl mengalami kenaikan yang lebih sedikit menjadi 11,05 mg/dl.

Kadar hemoglobin merupakan ukuran pigmenrespiratorik dalam butiran-butiran darah merah. Jumlah hemoglobin dalam darah normal adalah kira-kira 15 gram setiap 100 ml darah dan jumlah ini biasanya disebut “100 persen”. Batas normal nilai hemoglobin untuk seseorang sukar ditentukan karena kadar hemoglobin bervariasi diantara setiap suku bangsa.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hardiyanti, 2022)diperoleh hasil pemeriksaan laboratorium diketahui komposisi zat gizi ekstrak daun kelor varitas sulawesi selatan yaitu kadar protein 25,25%, Besi 91,72 mg, dan vitamin A 33.991,51 ug, vitamin C 1125,71 mg dan vitamin E 3,34 mg setiap 100 gram bahan. Daun kelor kering mengandung vitamin C 773 mg setiap 100 gram bahan kering. Suplemen ekstrak daun kelor juga dinilai lebih efisien dalam mencegah anemia dan dapat mempertahankan kadar Hb normal (mencegah anemia).

Zat besi terdapat dalam makanan bentuk ferri hidroksida, ferri protein dan kompleks heme-protein.Kandungan zat besi dan proporsi besi yang diabsorpsi adalah berbeda bagi setiap jenis makanan.Secara umumnya, daging terutama hati adalah sumber zat besi yang lebih baik berbanding sayur-sayuran, telur.Kebutuhan zat besi melalui makanan setiap harinya sangat berbeda tegantung umur, jenis kelamin dan keadaan individu masing-masing. Kebutuhan zat besi yag terbesaradalah 2 tahun kehidupan pertama, selanjutnya selama periode pertumbuhan cepat dan kenaikan berat badan pada usia remaja dan sepanjang masa reproduksi wanita (Priyas Hastuti & Novita Sari, 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abdul Mun'im *et al* (2017) dengan judul *Anti-anemia Effect of Standardized Extract of Moringa Oleifera Lamk.Leaves on Aniline Induced Rats.*Dalam penelitian ini, tiga parameter anemia diamati. Ada pemeriksaan bentuk sel darah merah, perhitungan hematologi darah (kadar hemoglobin, jumlah eritrosit, dan kadar hematokrit), dan perhitungan konsentrasi besi total dalam darah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa saat dosis daun kelor meningkat, kadar hemoglobin, eritrosit, hematokrit, dan kadar besi total dalam darah tikus juga meningkat Selain itu, ekstrak daun kelor pada dosis 792 mg / 200 g BB / hari dapat memperbaiki morfologi eritrosit dan meningkatkan kadar hemoglobin dan eritrosit tikus secara signifikan ($p < 0,05$).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Suzana *et al* (2017) dengan judul *Effect of Moringa oleifera Leaves Extract Against Hematology and Blood Biochemical Value of Patients with Iron Deficiency Anemia.* Ekstrak Moringa mengandung protein 27,33% dengan metode Kjeldahl. Totalkandungan besi dalam ekstrak

Moringa dengan rata-rata 14,67 mg / 100g. Ekstrak yang terkandung vitamin C adalah 759,05 mg / 100 g dengan HPLC *(High Performance Liquid Chromatography)*. Analisis kadar nutrisi dalam kapsul yang digunakan dalam penelitian dihitung berdasarkan jumlah zat besi dalam 100 g ekstrak. Jika satu kapsul dengan 700 mg ekstrak kadar besi yang terkandung adalah 0,103 mg zat besi / kapsul, vitamin C 5.313 mg / kapsul dan kadar protein 39,043 mg dalam satu kapsul.

Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh (Rezki Pratiwi & Muhammadiyah Sidrap, 2019)tentang *Estimation of total phenolic* content, *in- vitro* antioxidant and anti-inflamantory activity of flower of *Moringa olifera* bahwa potensi antioksidan dan aktivitas anti-inflamasi ekstrak etanol daribunga kelor. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa obat ini dapat digunakan sebagai sumber antioksidan alami untuk mencegah berkembangnya banyak penyakit misalnya pengobatan anemia, kanker, sembelit, diabetes, hipertensi, batu ginjal, kelainan tiroid dan lain-lain.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1 Terdapat peningkatan kadar Hb remaja dari 10,26 menjadi 11,29 setelah mengkonsumsi daun kelor.

2 Terdapat peningkatan kadar Hb remaja dari 10,30 menjadi 11,05 setelah mengkonsumsi rebusan ubi jalar.

3 Terdapat perbedaan selisih peningkatan kadar HB pada remaja yang mengkonsumsi daun kelor dan ubi jalar.

B. Saran

1 Diharapakan kepada pihak sekolah untuk melakukan pemantauan atau observasi secara intens sehingga dapat mengetahui secara pasti keadaan remaja putri khususnya yang mengalami anemia.

2 Diharapkan kepada orang tua agar lebih meningkatkan pemenuhan kebutuhan akan zat gizi, misalnya konsumsi umbi-umbian dansayur sayuran hijau seperti ubi jalar dan daun kelor yang kaya akan zat gizi makro dan mikro pada saat di rumah.

3 Untuk produksi ubi jalar daun kelor selanjutnya disarankan dalam kemasan kapsulyang lebih kecil

DAFTAR PUSTAKA

Apriliani, I. M., Purba, N. P., Dewanti, L. P., Herawati, H., & Faizal, I. (2021). Open access Open access. *Citizen-Based Marine Debris Collection Training: Study Case in Pangandaran*, *2*(1), 56–61.

Ariani, A., Wijayanti Eko Dewi, D., Yuliantini, A., Siti Nurfitria, R., Mulyana, A., & Ermilda, E. (2023). Edukasi Gaya Hidup, Pola Jajan Sehat dan Pemberian Jus Abc (Apple Bit Carrot) untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, *6*(4), 1462–1474. https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i4.8970

Darah, T., Guru, D., Tua, O., & Teman, D. A. N. (2023). *Pengaruh pengetahuan, kepatuhan konsumsi tabelt tambah darah, dukungan guru, orang tua dan teman sebaya dengan kejadian anemia remaja putri*. *4*(September), 2888–2895.

Fadia, D., Ridwan, S., & Suryaalamsah, I. I. (2023). Hubungan Status Gizi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMP Triyasa Ujung Berung Bandung. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, *4*(1), 8–15. https://doi.org/10.24853/myjm.4.1.8-15

Fatima, A. (2025). *Penyuluhan pengetahuan tentang pencegahan anemia pada remaja putri*. *4*(6), 208–212.

Hastuty, Y. D., & Nitia, S. (2022). Ekstrak Daun Kelor Dan Efeknya Pada Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, *17*(1), 115–121. https://doi.org/10.36086/jpp.v17i1.1176

Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *21*(1), 331. https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1116

Izdihar, M. S., Noor, M. S., Istiana, I., Juhairina, J., & Skripsiana, N. S. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap tentang Anemia dengan Perilaku Pencegahan Anemia pada Remaja Puteri di SMAIT Ukhuwah Banjarmasin. *Homeostasis*, *5*(2), 333. https://doi.org/10.20527/ht.v5i2.6278

Kesehatan, P., Nusra, S. T. A., Lestari, A., & Hikmayani, N. H. (2025). *EFEKTIVITAS COOKIES UBI JALAR UNGU DALAM PADA REMAJA PUTRI ANEMIA Effectiveness of Purple Sweet Potato Cookies in Increasing Hemoglobin and Hematocrit Levels in Teenage Girls with Mild Anemia*. *35*(1), 56–67.

Lasmawanti, Muflih, & Siregar. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan

Kejadian Anemia Pada Remaja di SMA Budi Agung Medan. *Jurnal Keperawatan Cikini*, *5*(1), 77–85. https://mail.jurnal.akperrscikini.ac.id/index.php/JKC/article/view/152/153

Latipah, N., Ulfa, I. M., & Meldawati, M. (2024). Konsumsi Ekstrak Daun Kelor Terhadap Kenaikan Hemoglobin di SMA Muhammadiyah 2. *Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *19*(2), 110–116. https://doi.org/10.32504/sm.v19i2.944

Lodia Tuturop, K., Martina Pariaribo, K., Paskawati Adimuntja, N., & Akbar Nurdin, M. (2023). Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri, Mahasiswa FKM Universitas Cendrawasih. *Panrita Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* , *2*(1), 19–25.

Muaningsih, M., Lusiana, E., Suriyani, S., & Ryadinency, R. (2024). Cemilan Sehat Ibu Hamil Bisikoik Lekok Kelorok sebagai Pencegahan Stunting di Kelurahan Bontonompo Selatan Kab. Gowa. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, *7*(2), 614–631. https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i2.12763

Muhammad Hatta, Renaldi. M, & Stevea Alicia. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 2 Buntumalangka Kabupaten Mamasa Tahun 2017. *Jurnal Mitrasehat*, *8*(1), 73–80. https://doi.org/10.51171/jms.v8i1.362

Narsih, U., Zakiyyah, M., & Iit, E. (2019). PENGARUH PEMBERIAN DAUN BINAHONG (Anredera Cordifolia (Ten) Steenis) TERHADAP LAMA PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM Umi. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, *11*(2), 1–6. https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jkk/article/view/31

Novita Sari, E. (2020). Novita Sari, Eka. 2020. "Open Acces Acces." Jurnal Bagus 02(01): 402–6. *Jurnal Bagus*, *02*(01), 402–406.

Nurazizah, Y. I., Nugroho, A., Nugroho, A., Noviani, N. E., & Noviani, N. E. (2022). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Journal Health and Nutritions*, *8*(2), 44. https://doi.org/10.52365/jhn.v8i2.545

Nurma Yulinda, A. I. P. (2025). Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru. *MAHESA: MALAHAYATI HEALTH STUDENT JOURNAL, P-ISSN: 2746-198X E-ISSN: 2746-3486*, *5*, 635–643.

Putri, D. F., & Semarang, P. K. (2011). Pengukuran Laju Paparan Radiasi Pada Ruang Ct-Scan. *Jurnal Radiografer Indonesia*.

Rishel, R. A. (2023). Pengaruh Pemberian Kapsul Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Ilmu*

Keperawatan Dan Kebidanan, *14*(1), 187–192. https://doi.org/10.26751/jikk.v14i1.1592

Rismawati, & Rahayu Eryanti K. (2020). Analysis of Hemoglobine Levels in Sweet Potatoes (Ipomoe Batatas) Processing for Multiparous Pregnant Women at Minasa Upa Public Health Centre of Makassar. *International Journal of Science, Technology & Management*, *1*(4), 342–345. https://doi.org/10.46729/ijstm.v1i4.90

Rizkiana, E. (2022). Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Terhadap Konsumsi Tablet Tambah Darah (Ttd) Sebagai Pencegahan Stunting. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, *9*(1), 24–29. https://doi.org/10.48092/jik.v9i1.183

Sari, I. P., Arif, A., & Anggraini, H. (2023). Hubungan Status Gizi, Siklus Menstruasi, dan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Usia 15-16 Tahun di SMA Pembina Palembang Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *23*(2), 2118. https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i2.3149

Savitri, M. K., Tupitu, N. D., Iswah, S. A., & Safitri, A. (2021). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri: a Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *2*(2), 43–49. https://doi.org/10.31004/jkt.v2i2.1784

Sulasmi, Alfiana Nur Khalishah, Bunga Mawarni, Laila Hidayati, Ni Luh Putu Indah Sari F., & Salsabila Shafa Dhiya. (2023). Pemanfaatan Daun Kelor (Moringa oleifera L.) Untuk Mengatasi Anemia. *Jurnal Pengemas Kesehatan*, *2*(1), 18–25. https://doi.org/10.52299/jpk.v2i1.18

DOKUMENTASI



