



**PENGARUH PEMBERIAN SARI KURMA TERHADAP KADAR  
HAEMOGLOBLIN PADA REMAJA PUTRI DENGAN ANEMIA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**I DEWA GEDE PARTHA YOGA MESI**

**010114A036**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2021**

**HALAMAN PERSTUJUAN**

Skripsi Berjudul:

**PENGARUH PEMBERIAN SARI KURMA TERHADAP KADAR HAEMOGLOBLIN  
PADA REMAJA PUTRI DENGAN ANEMIA**

Oleh:

**I DEWA GEDE PARTHA YOGA MESI**

**010114A036**



PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah  
Diperkenankan untuk diujikan

**UNW**  
Ungaran, 24 Maret 2021

Pembimbing Utama

Ns. Yunita Galih Yudanari, S.Kep., M.Kep.  
NIDN. 0612067802

Pembimbing Pendamping

Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 0627097501

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul :

**PENGARUH PEMBERIAN SARI KURMA TERHADAP KADAR  
HAEMOGLOBLIN PADA REMAJA PUTRI DENGAN ANEMIA**

Oleh :

**I DEWA GEDE PARTHA YOGA MESI**

**NIM. 010114A036**

Telah dipertahankan dan diujikan didepan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 24 Maret 2021

Tim Penguji:  
**Ketua/Pembimbing Utama**



Ns. Yunita Galih Yudanari, S.Kep., M.Kep  
NIDN.0612067804

**Anggota/Penguji I**

Ns. Sukarno, S.Kep.,M.Kep.  
NIDN. 0624128204

**Anggota/Penguji II**

Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 0627097501

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Keperawatan**

Ns. Umi Aniroh, S.Kep., M.Kes  
NIDN. 0614087402

**Dekan Fakultas Kesehatan**



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 0627097501

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini saya:

Nama : I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

NIM : 010114A036

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan , Fakultas Keperawatan,  
Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. **Skripsi** berjudul “**PENGARUH PEMBERIAN SARI KURMA TERHADAP KADAR HAEMOGLOBLIN PADA REMAJA PUTRI DENGAN ANEMIA**” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan judul asal serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam penelitian ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang sudah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, 16 Agustus2022

Yang membuat pernyataan



I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

## **PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI**

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini saya:

Nama : I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

NIM : 010114A036

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan , Fakultas Keperawatan,  
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN SARI KURMA TERHADAP KADAR HAEMOGLOBLIN PADA REMAJA PUTRI DENGAN ANEMIA”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 16 Agustus2022

Yang membuat pernyataan



I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **DATA PRIBADI**

Nama : I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

Tempat/ tanggal lahir : Bangli/16 Maret 1997

Agama : Hindu

Alamat : Br. Kawan, Desa Kawan, Kec. Bangli, Kab. Bangli, Bali

#### Riwayat Pendidikan:

1. SD Negeri 6 Nongan : Tahun 2002 - 2008
2. SMP Negeri 2 Rendang : Tahun 2008 - 2011
3. SMA Negeri 4 Singaraja : Tahun 2011 - 2014
4. Universitas Ngudi Waluyo : Tahun 2014 – sekarang

### **DATA ORANG TUA**

Nama Ayah : I Dewa Putu Gede Mesi

Nama Ibu : Dewa Ayu Anom Mayasni

#### Pekerjaan

Ayah : Suwasta

Ibu : Guru

Agama : Hindu

Alamat : Br. Kawan, Desa Kawan, Kec. Bangli, Kab. Bangli, Bali

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Keperawatan  
Skripsi, Maret 2021  
I Dewa Gede Partha Yoga Mesi  
010114A036

## Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Remaja Putri Dengan Anemia

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Anemia termasuk dalam permasalahan kesehatan di dunia serta prevalensinya tinggi di hampir seluruh negara di berbagai belahan dunia. Remaja putrid cenderung lebih rentan mengalami anemia sebab dewasa awal ada pada masa produktif dimana memerlukan zat gizi yang lebih banyak termasuk juga besi. Anemia bias memicu turunnya produktivitas kerja, prestasi belajar, konsentrasi, serta lekas lelah, selain itu juga mengakibatkan tubuh rawan terkena infeksi sebab daya tahan tubuh menurun. Anemia bias memengaruhi kesegaran jasmani individu.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putrid dengan anemia.

**Metode :** Penelitian ini menerapkan desain *Literature Review* atau tinjauan pustaka. Desain dari penelitian yang peneliti ambil pada penelusuran ilmiah ini yakni metode campuran, *survey study*, *experimental study*, analisis korelasi, *cross sectional study*, studi kualitatif, serta analisis komparasi.

**Hasil :** Melalui hasil studi yang sudah disampaikan, seluruh artikel menjabarkan hasil terkait pemberiannya kurma serta sari kurma pada peningkatan kadar Hb. Hasil rata-rata Hb setelah di berikan sari kurma mengalami kenaikan yang signifikan pada responden. Hal tersebut menunjukkan pemberiannya sari kurma bias dipergunakan menjadi alternative dalam memberikan peningkatan kadar Hb terhadap remaja putri.

**Kesimpulan :** Remaja putrid mempunyai risiko lebih terkait anemia dikarenakan mereka ada dalam masa produktif dimana memerlukan lebih banyak zat gizi seperti zat besi. Kekurangan haemoglobin akibat Anemia defisiensi besi masih berperan selaku permasalahan pemerintah terkait kesehatan hingga 5 tahun mendatang. Potensi kurma dalam sector kesehatan sudah diketahui luas khususnya untuk meningkatkan zat besi.

**Kata Kunci :** Kadar Haemoglobin, Sari Kurma, Anemia

Ngudi Waluyo University  
S1 Nursing Study Program  
Final Project, March 2021

**I Dewa Gede Partha Yoga Mesi**  
**010114A036**

**Effect of Giving Extract Dates to Haemoglobin Levels At the Adolescent Girls With Anemia**

**ABSTRAK**

**Background:** Anemia, including the problems of health in the world and its prevalence is high in almost all over the country in various parts of the world. Teenage daughter tends to be more susceptible to experience anemia because adults beginning there during the productive which requires substances nutrients are more lots including also iron. Anemia can trigger a decline in the productivity of labor, the achievement of learning, concentration, and quickly tired, besides it also resulted in the body prone exposed to infection because the power hold the body decreases. Anemia can affect the freshness of the physical individual.

**Objective:** To determine the effect of date palm juice on hemoglobin levels in adolescent girls with anemia.

**Methods:** This study applies a *Literature Review* design or literature review. Design of the study were researchers take on search Scientific is the method mix, *survey study*, *experimental study*, the analysis of correlation, *cross-sectional study*, a study of qualitative, as well as the analysis of comparison.

**Results:** Through the results of the studies that have been submitted, all articles describe the results related to the provision of dates and date juice on the increase in Hb levels. The average yield Hb after at given cider palm experiencing hikes are significant to the respondent. things that show the gift juice of dates can be used be an alternative to provide an increase in levels of hemoglobin against teenage daughter.

**Conclusion:** Teenage daughter had a risk more associated anemia because they exist in the future productive which require more many substances nutrients like substance iron. Hemoglobin deficiency due to iron deficiency anemia will still play a role as a government problem related to health for the next 5 years. Potential dates in the sectors of health has been known widely, especially to improve the substance of iron.

**Keywords:** Hemoglobin Levels, Extract Dates, Anemia

**KATA PENGANTAR**

*“Om Swastyastu”*

Segala Puji atas kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas asungkerta waranugraha-Nya sehingga skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Kadar Haemogloblin Pada Remaja Putri Dengan Anemia”** ini dapat terselesaikan dengan baik. Dalam menjalani proses penyusunan skripsi *literatur review* ini tidak sedikit kendala yang peneliti hadapi. Keberhasilan dalam penyusunan skripsi penelitian ini tidak lepas dari arahan, bimbingan, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak. Bersamaan dengan ini perkenankanlah peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Rosalina, S.Kp., M.Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Ns. Umi Aniroh, S.Kp., M.Kes. selaku ketua Program S1 Studi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Ns. Yunita Galih Yudanari, S.Kep., M.Kep. selaku pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
5. Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep pembimbing pendamping yang telah banyak meluangkan waktu memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
6. Dosen dan seluruh staf Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
7. Kepada kedua orang tua saya Bapak I Dewa Putu Gede Mesi dan Ibu Dewa Ayu Anom Mayasni dan seluruh keluarga yang telah mengarahkan, membimbing, mendoakan, dan memberikan semangat dan motivasi.

8. Kepada rekan saya (Yoyon, Joko, Alex) dan teman-teman Keperawatan angkatan 2017 yang telah memberikan motivasi serta dukungannya.
9. Dan kepada seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyusun skripsi penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini.

*“Om Santih, Santih, Santih, Om”*

Ungaran, Maret 2021

I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	iii

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI .....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	vi
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	vii
ABSTRAK BAHASA INGGRIS .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kurma .....	12
B. Kadar Hemoglobin .....	18
C. Remaja .....	22
D. Pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemogloblin pada remaja putri dengan anemia .....	27
E. Kerangka Teori.....	31
F. Kerangka Konseptual .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	33
B. Kriteria inklusi dan eksklusi .....	33
C. Strategi pencarian literatur .....	34
D. Sintesis data.....	35
E. Penulisan jurnal .....	37
F. Eika Penelitian .....	34
G. Pengolahan Data.....	35
H. Analisa Data.....	38

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Literatur Review .....	44
B. Pembahasan.....	50
C. Keterbatasan Penelitian .....	52

#### BAB V PENUTUP

A. Simpulan .....	54
B. Saran .....	55

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

#### DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori .....	31
Bagan 2.2 Kerangka Konseptual .....	32



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai Nutrisi Buah Kurma (dalam 100 gr bahan) .....	13
Tabel 4.1	Kriteria inklusi Penelitian .....	35
Tabel 4.2	Isi artikel.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lulus Turniti

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ketersediaan SDM (sumber daya manusia) yang berkualitas termasuk salah satu penentu keberhasilan pembangunan nasional suatu bangsa. SDM yang dimaksud yakni SDM yang mempunyai kesehatan yang prima, mental yang kuat, serta fisik yang tangguh di samping penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kesehatan yang prima dan optimal bisa dicapai dengan adanya faktor gizi. Akan tetapi sangat disayangkan bahwa mayoritas masyarakat di Indonesia masih menghadapi beragam permasalahan gizi, di antaranya ialah anemia (Vijayaraghavan, 2009).

Anemia termasuk dalam permasalahan kesehatan di dunia serta prevalensinya tinggi di hampir seluruh negara di berbagai belahan dunia. Data WHO yang tercatat dalam *Worldwide Prevalence of Anaemia* memperlihatkan bahwa jumlah penduduk dunia secara keseluruhan yang mengalami anemia yakni sejumlah 1,62 miliar jiwa (WHO 2008). Selaras akan data WHO tersebut, di Indonesia sendiri prevalensi dari anemia masih terbilang cukup tinggi, di mana yang mempunyai prevalensi anemia yang tinggi mencakup dua kelompok yakni dengan persentase 26,9% pada WUS (wanita usia subur) serta dengan persentase 21,7% pada usia >1 tahun (Kemenkes 2013).

Anemia yakni satu di antara beberapa permasalahan gizi di Indonesia yang kerap dialami oleh kelompok wanita. Anemia di negara Indonesia termasuk dalam kelompok penyakit paling banyak, dimana menduduki posisi

nomor 4 dari 25 jenis penyakit yang dialami oleh wanita (WHO, 2007). Berdasar SKRT (survei kesehatan rumah tangga) tahun 2005, didapatkan prevalensi anemia pada WUS (wanita usia subur) dengan kisaran usia 17 hingga 45 tahun sejumlah 39,5%, pada remaja putri dengan kisaran usia 10 hingga 14 tahun sejumlah 57,1%, serta pada ibu hamil sejumlah 50,9%. Data Riskesdas 2015 menyatakan bahwa prevalensi anemia secara nasional adalah 22,7% pada WUS (wanita usia subur) dengan kisaran usia 19-49 tahun, 16,1% pada remaja putri dengan kisaran usia 12-18 tahun, 37,1% pada ibu hamil, serta 28,1% pada balita 12-59 bulan (Riskesdas, 2016).

Remaja putri termasuk dalam kelompok yang rawan terkena anemia. WHO (*World Health Organisation*) menjelaskan, persentase remaja putri yang mengalami anemia yakni berkisar 25-40%. Umumnya anemia yang diderita di Asia Tenggara adalah anemia defisiensi zat besi berat hingga ringan (Depkes, 2008). Remaja wanita dengan kisaran usia 10 hingga 19 tahun pada siklus hidup manusia termasuk dalam kelompok yang rentan terhadap anemia. Berdasarkan SKRT (Survei Kesehatan Rumah Tangga) pada 2007, sejumlah 57% remaja putri di Indonesia terserang anemia. Sejak 2002 di Jawa Tengah terdapat 22%, Jawa Barat 41%, dan Jawa Timur 33%. Jawa Tengah tersebut meliputi Purwokerto dengan persentase 31% dan Solo dengan persentase 23%, serta DIY dengan persentase 10% (Riskesdas, 2013).

Anemia menjadi salah satu penyakit yang mana adalah dampak dari permasalahan gizi pada remaja putri. Pemicu anemia sebab kurangnya zat gizi untuk pembentukan hemoglobin. Kondisi tersebut bisa terjadi sebab gangguan absorpsi atau kekurangan konsumsi. Zat gizi ini meliputi vitamin B6, protein,

dan zat besi dimana perannya adalah katalisator sintesis Hem di dalam zinc, vitamin C, dan molekul hemoglobin yang memengaruhi stabilitas membran sel darah merah. Mayoritas menderita anemia gizi besi. Anemia zat besi dipicu oleh asupan zat besi yang kurang, khususnya besi-hem. Zat besi dalam pembentukan darah sangat dibutuhkan yakni guna mensintesa hemoglobin. Zat besi yang berlebih disimpan sebagai protein hemosiderin dan feritin di dalam sumsum tulang belakang, hati, dan beberapanya disimpan dalam otot dan limfa. Kurangnya zat besi dapat memicu menurunnya kadar feritin yang juga disertai peningkatan protoporfirin atau menurunnya kejenuhan kadar transferin. Apabila kondisi tersebut berkelanjutan, maka dapat mengakibatkan terjadinya anemia defisiensi besi, dengan menurunnya kadar hemoglobin di bawah normal (Almaitzer, 2009).

Anemia yakni sebuah gejala kurangnya kadar Hb (hemoglobin) darah pada individu yang umum ditunjukkan dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah, normalnya kadar Hb darah untuk perempuan dewasa yakni berkisar 12,00 gr% hingga 14,00 gr% (Arisman, 2009). Umumnya penanganan yang diberikan kepada orang dewasa yang menderita anemia yakni dengan memberikan tablet Fe (zat besi), mulanya WHO (*World Health Organization*) merekomendasikan program pemberian suplementasi besi untuk ibu hamil, akan tetapi perlahan-lahan sasarannya ditambah menjadi wanita usia subur, anak usia sekolah, dan balita (Depkes, 2008).

Mayoritas masyarakat Indonesia terutama perempuan menderita anemia yang dipicu kurangnya mengonsumsi makanan berzat besi yang mudah diserap tubuh (hemeiron). Kurangnya zat besi tersebut memicu hambatan

maupun gangguan pada pertumbuhan baik itu sel otak ataupun pertumbuhan tubuh. Kadar HB dalam darah yang kurang bisa mengakibatkan gejala lekas lelah ketika beraktivitas, letih, lemah, serta lesu. Akibat lainnya bisa menurunkan produktivitas kerja, olahraga, dan prestasi belajar. Selain itu juga mudah terkena infeksi sebab menurunnya daya tahan tubuh (Depkes, 2008).

Remaja putri cenderung lebih rentan mengalami anemia sebab dewasa awal ada pada masa produktif dimana memerlukan zat gizi yang lebih banyak termasuk juga besi (Lynch, 2007). Pemicu anemia gizi besi pada remaja putri disebabkan minimnya unsur besi dalam makanan, gangguan penggunaan, gangguan reabsorpsi, ataupun zat besi keluar dari badan terlalu banyak contohnya menstruasi. Maka dari hal tersebut, perlu diberlakukan suplementasi zat besi tanpa terkecuali, meskipun pada perempuan yang memiliki gizi baik (Arisman, 2006). Selain itu kelompok remaja putri rawan akan anemia gizi besi dikarenakan masalah-masalah yang dialaminya, di antaranya yakni infeksi parasit seperti kecacingan dan malaria, kurangnya asupan zat besi makanan, serta menstruasi setiap bulannya. Berbagai kondisi inilah yang menjadikan AGB pada remaja putri lebih berat, oleh karenanya tidak bisa dipungkiri bahwa remaja putri termasuk dalam kelompok yang rentan akan AGB serta dalam penanganannya perlu perhatian khusus (Almatsier, 2010) Penanggulangan permasalahan terkait anemia selama ini cenderung lebih berorientasi kepada ibu hamil. Padahal, apabila dilakukan penelaahan secara lebih mendalam, ada baiknya bahwa pencegahan anemia difokuskan ketika dewasa awal atau masih dalam usia subur (WHO, 2008). Jika perempuan sejak remajanya sudah

kekurangan zat besi, maka ketika perempuan tersebut hamil diperkirakan kondisinya semakin berat (Qomariah, 2009).

Anemia bisa memicu turunnya produktivitas kerja, prestasi belajar, konsentrasi, serta lekas lelah, selain itu juga mengakibatkan tubuh rawan terkena infeksi sebab daya tahan tubuh menurun (WHO, 2011). Anemia bisa memengaruhi kesegaran jasmani individu. Penelitian dari Permaesih (2009) menghasilkan bahwa sejumlah 25% dewasa awal di Bandung memiliki kesegaran jasmani di bawah normal. Sedangkan Kristanti (2008) dalam penelitiannya mendapatkan kondisi yang hampir sama juga dialami dewasa awal di Jakarta. Kondisi tersebut memengaruhi produktivitas, prestasi belajar, serta konsentrasi di kalangan remaja. Mengingat akibat buruk dari anemia yang sangat menimbulkan banyak kerugian pada masa yang akan datang, maka diperlukan upaya perbaikan maupun pencegahan. Agar upaya ini bisa maksimal, dibutuhkan informasi yang tepat dan lengkap terkait status gizi pada dewasa awal, dan juga berbagai faktor yang memengaruhinya.

Konsumsi makanan menyangkut status gizi remaja dengan kurangnya status gizi besi dapat mengakibatkan risiko menderita anemia khususnya pada remaja putri sebab mengalami menstruasi setiap bulannya. Selain itu, anemia juga dipengaruhi langsung oleh makanan yang dimakan dalam keseharian yang memuat zat besi. Guna menjadikan kadar hb meningkat, maka butuh untuk mengonsumsi makanan yang memiliki kandungan zat besi. Perkembangan zaman seperti saat ini menjadikan masyarakat lebih paham jika kesehatan itu penting. Secara umum masyarakat sudah mengubah pola konsumsinya ke arah yang lebih baik di antaranya yakni telah menyadari bahwa buah-buahan

berkhasiat dalam membantu gizi tubuh, misalnya buah kurma. Kurma bisa dimanfaatkan menjadi bahan pengobatan untuk bermacam penyakit. Kurma memiliki manfaat di antaranya sebagai bahan pengobatan penyakit demam berdarah serta pada anemia. Buah kurma mengandung zat besi yang bisa dimanfaatkan untuk mengobati anemia. Nantinya zat besi dalam kurma akan diserap usus serta akan dibawa darah untuk proses pembentukan darah (hemopoiesis). Zat besi akan berikatan dengan heme dan globin, dimana selanjutnya akan terbentuk hemoglobin. Oleh karenanya, kurma secara tidak langsung bisa meningkatkan hemoglobin untuk penderita anemia sampai ke angka normal (Sari, 2013).

Kurma atau nama latinnya yakni *Phoenix dactilifera* termasuk dalam daftar makanan populer yang kerap dijumpai di bulan puasa. Kandungan nutrisi dalam kurma bermanfaat untuk tubuh. Kandungan utamanya ialah glukosa dengan kadar hingga 50% dari semua kandungan buah kurma. Kurma juga di dalamnya terkandung bermacam vitamin yang dibutuhkan tubuh. Tiap 100 gram kurma kering terdapat kandungan zat besi, asam nikotinat, niasin, riboflavin 2,20 mg, tiamin 0,10 mg, vitamin C 0,09 mg, dan 50 IU vitamin A 0,4 mg (Sari, 2013).

Terdapat zat besi dalam kandungan kurma. Buah kurma sendiri berpotensi sebagai preparat besi guna mengobati serta mencegah ADB sebab tingginya kandungan zat besi di dalamnya, yakni 0.10 hingga 1.5 mg/100 g. Berdasar pada analisis laboratorium, di dalamnya terkandung sodium 0.45 mg/100 mg, besi 2.46 mg/100g, zinc 2.67 mg/100g, kalium 511 mg/100mg, dan kalsium 47 mg/100mg. Kadar karbohidrat dalam kurma adalah 70%, sehingga

menjadikan buah kurma bersumber energi tinggi. Terdapat 314 kkal di tiap 100 g buah kurma. Bukan hanya hal tersebut, di dalam buah kurma juga terkandung berbagai vitamin, selenium, cuprum, mangan, zinc, besi, kalium, fosfor, magnesium, kalsium serat (6.4-11.5%), mineral, protein (2.3-5.6%), dan lemak (0.2-0.5%), garam. Kandungan lemak, karbohidrat, dan protein dalam sari kurma berperan dalam proses sintesis hemoglobin (Sotolu., 2011). Lemah dan karbohidrat membentuk suksinil CoA dimana selanjutnya bersamaan dengan glisin melalui serangkaian proses porfirinogen akan membentuk protoporfirin. Selanjutnya, protoporfirin ini bersama dengan molekul heme dan protein globin membentuk hemoglobin (Murray et al., 2013). Berikutnya kadar vitamin paling tinggi sesudah vitamin B2 (Niasin) ialah vitamin C dengan jumlah 400 hingga 16000. Vitamin C ini bisa memudahkan penyerapan zat besi. Buah kurma di dalamnya juga terkandung nutrisi yang lain yang bisa membantu mengatasi anemia pada malnutrisi (Baliga, 2011).

Sari kurma juga kaya akan zat besi yang bisa menjadikan kadar hemoglobin meningkat. Guyton dan Hall (2014) menjelaskan, sintesis hemoglobin diawali di dalam proeritroblas serta kemudian diteruskan sedikit dalam stadium retikulosit. Ketika retikulosit meninggalkan sumsum tulang serta masuk dalam aliran darah, retikulosit akan tetap membentuk hemoglobin namun berkadar sedikit. Zat besi yang terkandung ini bisa mensintesis pembentukan heme yang bisa mendorong kadar Hemoglobin (Hoffbrand., 2009). Tingginya kandungan zat besi bisa dimanfaatkan dalam pengobatan anemia. Anemia yakni kondisi dimana jumlah hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah atau jumlah sel darah merah kurang dari batas

normal. Terdapatnya zat besi dalam kurma kemudian akan dilakukan penyerapan oleh usus serta kemudian, darah akan membawanya menuju proses pembentukan darah (hemopoiesis). Zat besi akan berikatan dengan heme dan empat buah globin, dimana kemudian akan terbentuk hemoglobin. Oleh karenanya, kurma secara tidak langsung bisa membantu penderita anemia untuk menambah hemoglobin hingga ke angka normal. Selain itu, kurma juga memiliki peran krusial dalam mengobati penyakit demam berdarah. Ini dikarenakan jumlah keping darah atau trombosit penderita demam berdarah menurun dan kurma bisa membantu peningkatan kadar trombosit darah tersebut (Pertiwi, 2012).

Penelitian sebelumnya oleh Ady (2013) didapatkan bahwa pemberian sari kurma berpengaruh terhadap kadar hemoglobin pada tikus yang mengalami anemia. Artinya, sari kurma yang kaya akan zat besi bisa menjadikan kadar hemoglobin meningkat. Kandungan lemak, karbohidrat, dan protein pada sari kurma dan kandungan glukosa, P, Cu, Zn, Fe, Ca, serta Niasin dengan palmyra yang kaya kandungan Vit A dapat menunjang sintesis hemoglobin, suksinil CoA akan terbentuk oleh lemak dan karbohidrat pada sari kurma dimana kemudian bersamaan dengan glisin melalui serangkaian proses porfirinogen akan membentuk protoporfirin. Protoporfirin ini kemudian bersamaan dengan molekul heme dan protein globin membentuk hemoglobin (Ady, 2013).

Studi pendahuluan pada bulan Maret, terhadap 32 siswi SMK Widya Praja Ungaran didapatkan 7 anak yang mengalami anemia ringan dengan kadar Hemoglobin 11,0-11,9 g/dl dan 4 anak yang mengalami anemia sedang dengan kadar Hemoglobin 8,0-10,9 g/dl. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 4

orang siswi yang mengalami anemia sedang serta 2 orang siswi yang mengalami anemia ringan tersebut didapatkan data bahwa mereka mengeluh sering merasa pusing dan lemas saat bangun dari duduk, konsentrasi belajar berkurang, merasa mengantuk saat belajar, serta wajah tampak pucat dan ketika di pegang saat dilakukan pemeriksaan Hb terasa tangannya dingin. Sementara dari 3 siswi yang mengalami anemia sedang tersebut didapatkan data bahwa mereka mengatakan bahwa mereka mempunyai kebiasaan melewatkan waktu makan khususnya sarapan dan makan yang tidak teratur serta sering mengonsumsi jajanan seperti gorengan dan fast food lainnya sehingga hal tersebut menurut asumsi peneliti merupakan salah satu penyebab kurangnya asupan zat besi yang merupakan penyebab terjadinya anemia.

Mengingat dampak yang serius yang sering munculnya anemia pada remaja putri, berdasar fenomena ini maka peneliti menjadikan “Pengaruh Pemberian Sari Kurma terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri dengan Anemia” sebagai judul penelitian.

### **Rumusan Masalah**

Berdasar penjabaran dalam latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalahnya yakni “adakah pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri dengan anemia.

### **Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri dengan anemia Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan kadar haemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kurma pada remaja putri dengan anemia pada kelompok intervensi
- b. Mendeskripsikan kadar haemoglobin sebelum dan sesudah penelitian pada remaja putri dengan anemia pada kelompok kontrol
- c. Menganalisis perbedaan kadar haemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kurma pada remaja putri dengan anemia pada kelompok intervensi
- d. Menganalisis perbedaan kadar haemoglobin sebelum dan sesudah penelitian pada remaja putri dengan anemia pada kelompok kontrol
- e. Menganalisis pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri dengan anemia

### **Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana dalam mengaplikasikan metodologi penelitian dan memperluas wawasan dan pengetahuan khususnya terkait memberi informasi untuk mahasiswa ilmu keperawatan yang profesional.

#### 2. Bagi Responden

Diharapkan adanya penelitian ini bisa dijadikan sumber informasi serta memperluas wawasan pada remaja putri mengenai pemberian sari kurma untuk mencegah kejadian anemia.

#### 3. Bagi Pihak Institusi

Melalui penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber data atau acuan untuk penelitian berikutnya terkait topik yang sama serta memberi manfaat sebagai sumber informasi untuk pengembangan mahasiswa ilmu keperawatan.

#### 4. Bagi Penenelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan bermanfaat guna penelitian selanjutnya yang berguna sebagai sumber prevalensi data dan pengetahuan terkait pemberian sari kurma untuk meningkatkan kadar haemoglobin pada remaja putri dengan anemia.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Kurma**

## 1. Taksonomi Kurma

Phoenix Dactylifera atau disebut juga pohon kurma termasuk ke dalam famili Palmae. Pohon kurma tersusun oleh batang yang tegak lurus dan panjang tanpa cabang, termasuk golongan tumbuhan monokotil (berkeping tunggal), dan bagian atasnya meliputi daun yang lebar dan besar. Tumbuhan ini berbuah lebat dan manis mirip dengan pohon enau. Umumnya kurma dikonsumsi di daerah Timur Tengah sebab tempat tersebut adalah asal buah kurma ini. Tinggi dari pohon ini mencapai 30 hingga 35 meter dan banyak dijumpai di daerah kering (padang pasir). Tanaman ini mulai berbunga sesudah berusia 6 hingga 16 tahun, dimana jenisnya meliputi betina dan jantan dengan bentuk bunga jenis jantan yang lebih besar. Ukuran buah kurma berkisar 2 hingga 7,5 cm, berbentuk lonjong, berbiji, dan warnanya mulai dari kuning muda, kemerahan, dan coklat gelap (Apriyanti, 2010).

Klasifikasi ilmiah dari kurma, yakni:

Kingdom	: Plantae
Divisio	: Magnoliophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Suku	: Arecaceae
Marga	: Phoenix
Spesies	: Phoenix dactylifera
Nama binomial	: Phoenix dactylifera L.

## 2. Kandungan Buah Kurma

Mayoritas menggemari buah kurma dikarenakan di dalamnya banyak terkandung manfaat yang berguna bagi kesehatan. Buah kurma memiliki komposisi yang terdiri dari 3% lemak, 20% protein, 70% zat gula, serta

sisanya sejumlah 7% merupakan zat-zat lainnya. Gula di dalam kurma di antaranya berupa fruktosa dan glukosa. Buah kurma kaya akan zat garam mineral yang mampu menetralkan asam, semacam zat besi, potassoum, dan kalsium. Buah kurma juga terdapat kandungan vitamin C dan B. Secara lengkap kandungan nutrisi buah kurma, yakni (Rostita, 2009, Satuhu, 2010):

Tabel 1. Nilai nutrisi buah kurma (dalam 100 gr bahan)

<b>Komposisi Kimia</b>	<b>Kurma Segar</b>	<b>Kurma Kering</b>
Riboflavin	-	0,10 – 0,16 mg
Tiamin	-	0,03 – 0,09 mg
Vitamin A ( $\beta$ karoten)	110 – 125 mcg	15,60 mg
Potassium (Kalium)	-	648 mg
Besi	6,0 mg	3,0 – 13,7 mg
Fosfor	350 mg	63 – 105 mg
Kalsium	34 mg	59 – 103 mg
Abu	0,5 – 2,8 g	0,5 – 2,7 g
Fiber	2,6 – 4,5 g	2,0 – 8,5 g
Karbohidrat	36,6 g	72,9 – 77,6 g
Lemak	0,6 – 1,5 g	0,1 - 1,2 g
Protein	0,9 – 2,6 g	1,7 – 3,9 g
Air	31,9 – 72,5 g	7,02 -6,1 g
Kalori	142 Kkal	274 – 293 Kkal

Sumber : (Rostita, 2009, Satuhu, 2010, Nur Apriyanti 2010)

### 3. Manfaat buah kurma untuk kesehatan

Kurma di dalamnya terkandung banyak nutrisi, sehingga juga memiliki manfaat banyak bagi kesehatan, di antaranya yakni: menjaga kesehatan tulang, menjaga kesehatan mata, mengatasi kegemukan, meningkatkan stamina, baik untuk sistem syaraf, menurunkan kolesterol dalam darah, melancarkan buang air besar, mencegah sembelit, menghambat proses penuaan, menambah tenaga, otak encer selama berpuasa, mencegah pendarahan rahim, mencegah serangan jantung dan stroke, mencegah pembekuan darah, serta meningkatkan jumlah trombosit (Rostita, 2009).

Menurut Satuhu (2010) , kurma memiliki banyak manfaat, diantaranya:

- a. Kurma mengandung vitamin dimana bisa memelihara dari infeksi dan radang, membersihkan usus, melancarkan peredaran darah, dan membantu menguatkan saraf.
- b. Kurma mengandung kalsium dimana ini bisa membantu pertumbuhan tulang, selain itu juga mengandung magnesium serta fosfor yang dibutuhkan dalam memelihara kesehatan gigi dan tulang.
- c. Serat bisa membantu penurunan kolesterol dalam darah.
- d. Kurma dapat melancarkan buang air besar serta mencegah sembelit sebab mengandung berbagai serat yang baik untuk usus.
- e. Kalium di dalam kurma sangat bermanfaat untuk kesehatan pembuluh darah dan kesehatan jantung sebab berfungsi mengatur tekanan darah, mengaktifkan kontraksi otot jantung, dan menstabilkan denyut jantung. Maka dari itu, kalium memiliki manfaat sebagai pencegah penyakit stroke.

- f. Asam salisilat terkandung di dalam kurma, dimana ini bisa menghilangkan rasa nyeri ataupun rasa ngilu, sebagai antiinflamasi, dan mencegah pembekuan darah.
- g. Mengandung bermacam vitamin seperti D, B2, B1, dan A, di samping bermacam gula yang memiliki struktur sederhana.
- h. Bisa menurunkan tekanan darah dan membersihkan colon (usus besar).
- i. Mengandung zat yang bisa menstimulasi kontraksi rahim serta menjadikan otot-ototnya menguat pada bulan-bulan akhir kehamilan, oleh karenanya bisa membantu proses persalinan.
- j. Kurma yakni obat serta makanan yang penting untuk astronot serta ini lebih sehat dibanding kaviar.
- k. Bisa membunuh bakteri yang mungkin menyerang manusia.
- l. Bisa memusnahkan amoeba
- m. Tidak mentransfer ulat, mikroba, dan bakteri yang terdapat di dalamnya.

Menurut Apriyanti (2010), di dalam kurma juga terkandung vitamin C, protein, gula, dan air yang cukup tinggi. Melalui bermacam nutrisi ini, maka buah kurma secara tidak langsung bermanfaat baik untuk kesehatan tubuh, seperti:

a. Menjaga Kesehatan Pencernaan

Serat merupakan komponen yang vital untuk memperlancar buang air besar secara teratur dan meningkatkan kesehatan usus besar. Serat tidak larut dan larut yang terdapat dalam kurma dapat membuat usus besar dapat bekerja dengan performa maksimal serta membantu menjaga kesehatan sistem pencernaan. Manfaat-manfaat yang lain terkait serat

dan kesehatan usus yakni meminimalisir risiko wasir, kanker usus, dan radang usus.

b. Meningkatkan kesehatan jantung

Serat juga bisa membantu meningkatkan kesehatan jantung. Temuan dari penelitian sebelumnya menghasilkan bahwa serat bisa mencegah beberapa jenis kanker serta meminimalisir risiko penyakit jantung.

c. Anti-inflamasi

Kurma mengandung magnesium yang cukup tinggi, dimana ini merupakan mineral yang dikenal sebagai anti-inflamasi. Penelitian menghasilkan, indikator peradangan dalam tubuh semacam *CRP* (*C-reactive protein*), *TNF* (*necrosis factor alpha tumor*), dan *IL6* (*interleukin 6*), seluruhnya akan berkurang saat terjadi peningkatan asupan magnesium. Terdapatnya magnesium juga menjadikan berkurangnya peradangan pada dinding arteri. Berdasar sifat anti-inflamasinya serta hasil penelitian ini ditemukan bahwa secara efektif magnesium bisa meminimalisir risiko peradangan, arthritis, Alzheimer, dan risiko penyakit jantung.

d. Mengurangi tekanan darah

Kandungan mineral dan magnesium dalam kurma dapat menjadikan tekanan darah menurun. Bukan hanya itu, kalium juga termasuk mineral yang ada dalam kurma. Kalium sangat bermanfaat dalam membantu menurunkan tekanan darah serta bermanfaat menjaga kesehatan jantung.

5. Mengurangi risiko stroke

Sesudah mengkaji 7 penelitian yang sudah dipublikasikan di American Journal of Clinical Nutrition, ditemukan bahwa untuk setiap 100 miligram yang dikonsumsi dapat mengurangi risiko stroke hingga 9%. Mengonsumsi kurma secara rutin dapat meminimalisir stroke mengingat di dalam kurma terdapat kandungan magnesium yang cukup tinggi.

#### 6. Meningkatkan kesehatan otak

Beberapa hasil temuan memperlihatkan bahwa kandungan vitamin B6 dalam kurma berkaitan dengan meningkatnya kinerja otak menjadi lebih baik.

### **B. Kadar Hemoglobin**

#### 1. Pengertian

Hemoglobin yakni indikator pengukuran yang umum dipakai dalam menentukan prevalensi anemia. Sesuai pemaparan dari Garby, dkk bahwa ternyata penentuan status anemia sebatas memanfaatkan kadar Hb akan mendapatkan hasil yang kurang lengkap, oleh karenanya dibutuhkan pemeriksaan-pemeriksaan lainnya. Hb yakni senyawa yang membawa oksigen menuju sel darah merah. Pengukuran hemoglobin bisa dilakukan secara kimia, serta jumlah Hb/ 100 ml darah bisa dimanfaatkan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen dalam darah (Supariasa., 2013).

#### 2. Fungsi Hemoglobin

Hemoglobin yakni komponen utama eritrosit dimana fungsinya adalah sebagai pembawa karbondioksida dan oksigen. Darah yang berwarna merah dikarenakan adanya kandungan Hb (hemoglobin) dimana adalah

susunan protein yang kompleks yang meliputi heme, globulin, dan protein. Heme tersusun dari porfirin dimana bagian pusatnya terdapat logam besi (Fe). Sehingga, hemoglobin ialah senyawa kompleks antara heme dengan globin, sementara heme ialah senyawa-senyawa porfirin-besi (Sulistyoningsih, 2010).

### 3. Kadar Hb

Rendahnya kandungan hemoglobin mengindikasikan anemia. Hal ini tergantung kepada metode yang dipakai, nilai hemoglobin menjadi akurat hingga 2-3% (Supariasa., 2004). Anemia memiliki gejala awal berupa kuku, bibir, dan kelopak mata yang terlihat pucat, mata berkunang-kunang, mudah terinfeksi penyakit, sakit kepala, konsentrasi menurun, kurang energi, kurang nafsu makan, dan badan lemah (Sulistyoningsih, 2010).

### 4. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

WHO (2010) menjelaskan, dikatakan anemia gizi pada wanita remaja apabila nilai batas hemoglobinnya (Hb) < 12 gr/dl dengan nilai feritin < 12 mg/ml dan nilai besi serum < 50 mg/ml. Nilai feritin yakni refleksi dari cadangan besi tubuh, sehingga bisa menggambarkan status besi individu. Penentuan Hb yang kerap dimanfaatkan di Indonesia yakni Sahli. Caranya cukup sederhana namun diperlukan ketelitian lebih dibanding cara yang dianjurkan WHO. Penggunaan metode Sahli, yakni hemoglobin dihidrolisis dengan HCl menjadi globin ferroheme. Ferroheme di udara dioksidasi oleh oksigen menjadi ferriheme yang membentuk ferrihemechlorid segera bereaksi dengan ion Cl yang berwarna coklat yang

disebut juga hemin atau hematin. Warna yang muncul tersebut diperbandingkan dengan warna standar (dengan mata telanjang). Guna mempermudah dalam membandingkan, warna standar dibuat konstan, serta yang dirubah ialah warna hemin yang muncul. Berubahnya warna hemin dibuat sedemikian rupa dengan pengenceran sehingga warna yang dihasilkan tidak berbeda dengan warna standar. Selain itu, terdapat faktor lainnya seperti penyinaran, ketajaman, serta lainnya yang bisa memengaruhi hasil pembacaan (Supariasa, 2012). Walaupun demikian, untuk pemeriksaan di lapangan atau di daerah yang belum memiliki peralatan canggih, metode Sahli masih dipergunakan serta jika pemeriksanya sudah terlatih, maka hasil pemeriksaan tersebut bisa diandalkan.

Selain metode Sahli, terdapat metode lain yang lebih canggih yakni metode sianmethemoglobin. Penggunaannya yakni hemoglobin dioksidasi oleh kalium ferrosianida menjadi methemoglobin dimana selanjutnya bereaksi dengan ion sianida ( $\text{CN}_2^-$ ) menghasilkan sianmethemoglobin dengan warna merah. Pembacaan intensitas warnanya memanfaatkan fotometer serta diperbandingkan dengan standar. Hasil yang didapat lebih objektif sebab pembandingnya dengan alat elektronik. Akan tetapi fotometer sekarang ini termasuk cukup mahal, oleh karenanya tidak seluruh laboratorium mempunyainya (Supariasa et al., 2004).

a. Pemeriksaan Hemoglobin (Hb) Metode Sianmethemoglobin

Menurut Gandasoebrata (2011), Haemoglobin diubah menjadi Sianmethemoglobin oleh  $\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$  dimana selanjutnya oleh KCN dirubah menjadi Haemoglobin Sianida. Tujuan dari ditambahkan

KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> yakni guna mengukur pH serta ion ionic detergen ditambahkan guna mengurangi keruhan dan meningkatkan lisis eritrosit.

Alat : - Tranferpette 20 mikro liter

- Spektrofotometer

- Tabung Reaksi

- Kuvet

Reagen : - Reagen Drabkin

Bahan : - Darah Vena

Cara Kerja :

- 1) Masukkan sebanyak 5,0 ml reagen drabkin ke dalam tabung reaksi serta tambahkan 20 mikro liter darah, homogenkan
- 2) Diisi drabkin 5,0 ml, untuk tabung blangko
- 3) Diamkan 3 hingga 10 menit
- 4) Dibaca intensitas warna (OD) di spektrofotometer dengan panjang gelombang 540 nm

Hasil Pengamatan :  $Kadar\ Hb = OD \times F$

F : Faktor Drabkin

OD : Absorban/intensitas warna

b. Pemeriksaan Hemoglobin (Hb) Metode Mikrokuvet

Reaksi di microcuvet yakni modifikasi dari reaksi azide-methemoglobin. Eritrosit yang terhemolisa serta mengeluarkan

hemoglobin. Selanjutnya hemoglobin tersebut dikonversikan menjadi methemoglobin serta dilakukan penggabungan dengan azida guna menghasilkan azide-methemoglobin. Pengukurannya di analyzer dimana absorpsi kadar hemoglobin diukur dan transmisi diukur. Absorban tersebut berbanding lurus dengan kadar hemoglobin.

Bahan : darah kapiler

Cara kerja :

- 1) HemoCue dinyalakan, selanjutnya bukalah tempat Microcuvet dari tempatnya.
- 2) Darah kapiler dimasukkan ke dalam rongga microcuvet hingga terisi penuh.
- 3) Hindarilah pengisian ulang rongga microcuvet.
- 4) Lap microcuvet dengan tissue kering.
- 5) Microcuvet dimasukkan ke dalam HemoCue.
- 6) Tutuplah HemoCUE.
- 7) Tunggulah sekitar 10 hingga 15 detik, kadar Hb akan muncul di layar (Yuli, 2011).

### **C. Remaja**

#### **1. Pengertian remaja**

Potter dan Perry (2011) mengatakan *adolesens* atau remaja yakni periode perkembangan seseorang dari masa anak-anak ke masa dewasa, umumnya usianya berkisar 13 hingga 20 tahun. Hurlock (2008)

memaparkan, remaja ialah usia di mana seseorang berintegrasi dengan masyarakat dewasa, anak merasa tidak lagi di bawah tingkat orang-orang yang lebih tua, akan tetapi memiliki tingkatan sama, paling tidak menyangkut integrasi dan hak dalam masyarakat, memiliki berbagai alternatif, serta masa ini menyangkut masa puber.

## 2. Ciri-ciri umum masa remaja

Muhammad (2011) memaparkan bahwa setiap periode itu penting, selama rentang kehidupan mempunyai suatu karakteristik yang membedakan antar periodenya. Karakteristik ini juga dimiliki remaja, di antaranya yakni:

### a. Masa remaja sebagai periode yang penting.

Masa remaja dianggap periode yang penting sebab perkembangan psikologis dan fisiknya. Perkembangan fisik yang penting dan cepat ini diiringi dengan perkembangan mental yang cepat, khususnya di masa awal remaja. Seluruh perkembangan tersebut menimbulkan perlunya membentuk minat baru, nilai, dan sikap, serta perlunya penyesuaian mental.

### b. Masa remaja sebagai periode peralihan.

Individu dalam periode peralihan harus mempelajari sesuatu yang baru dan meninggalkan masa kekanak-kanakan serta pada periode ini status individu menjadi tidak jelas dan ada keraguan peran dalam dirinya. Remaja di masa ini bukanlah orang dewasa namun juga bukan

seorang anak. Ketidakjelasan status tersebut menguntungkan sebab status memberikan waktu untuknya agar mencoba gaya hidup yang berbeda serta memiliki sifat, nilai, dan pola perilaku yang paling tepat untuknya.

c. Masa remaja sebagai periode perubahan.

Taraf perubahan perilaku dan sikap selama masa remaja selaras akan taraf perubahan fisik. Ketika awal masa remaja, saat terjadinya perubahan fisik dengan begitu pesat, pada saat itu juga berlangsung pesat perubahan sikap dan perilaku. Jika perubahan fisik mengalami penurunan, maka akan menurun juga perubahan perilaku dan sikap.

d. Masa remaja sebagai usia bermasalah.

Tiap periode memiliki masalahnya sendiri-sendiri, akan tetapi permasalahan masa remaja kerap menjadi permasalahan yang tidak mudah diatasi baik oleh remaja perempuan maupun laki-laki.

e. Masa remaja sebagai masa pencarian identitas.

Seperti dalam periode sebelumnya remaja memang rentan terhadap hal yang baru, ketidakjelasan peran remaja membuat remaja akan memilih untuk menyesuaikan diri dengan standar kelompok, sehingga kelompok dianggap jauh lebih penting dibanding individualitas.

f. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan.

Majeres (2007) memaparkan, banyak anggapan populer terkait remaja yang memiliki makna yang bernilai, namun sangat disayangkan bahwa beberapa di antaranya bersifat negatif. Anggapan *stereotip* budaya bahwa remaja ialah anak-anak yang berperilaku merusak,

cenderung merusak, tidak bisa dipercaya, dan tidak rapih, menjadikan orang dewasa yang harus mengawasi serta membimbing remaja muda.

g. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistik.

Pandangan subjektif cenderung mewarnai remaja. Ia melihat dirinya sendiri dan orang lain sebagaimana yang ia inginkan dan bukan sebagaimana adanya, terlebih dalam hal cita-cita. Cita-cita yang tidak realistik ini, tidak hanya bagi dirinya sendiri tetapi juga bagi keluarga dan teman-temannya, menyebabkan meningginya emosi yang merupakan sisi dari awal masa remaja. Semakin tidak realistik cita-citanya maka semakin ia menjadi marah. Remaja akan sakit hati dan kecewa apabila orang lain mengecewakannya atau kalau ia tidak berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan sendiri.

h. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa.

Saat kematangan kian dekat, para remaja semakin gelisah untuk meninggalkan *stereotip* belasan tahun dan untuk memberikan kesan bahwa mereka sudah hampir dewasa. Berpakaian dan bertindak seperti orang dewasa ternyata belumlah cukup. Oleh karena itu, remaja mulai memusatkan diri pada perilaku yang dihubungkan dengan status dewasa, yaitu merokok, minum minuman keras, menggunakan obat-obatan dan terlibat dalam perbuatan seks. Mereka menganggap bahwa perilaku ini akan memberikan citra yang mereka inginkan.

3. Tahapan perkembangan remaja terdiri atas tiga kelompok usia menurut Monks (2010) meliputi :

a. *Early Adolescence* (Remaja awal)

Berada pada rentang usia 11 sampai 15 tahun. Merupakan masa negatif karena pada masa ini terdapat sikap dan sifat negatif yang belum terlihat dalam masa kanak-kanak. Individu sering merasa bingung, cemas, takut, dan gelisah.

b. *Middle Adolesence* (Remaja pertengahan)

Dengan rentang usia 15 sampai 18 tahun. Pada masa ini individu menginginkan atau mendambakan sesuatu dan mencari sesuatu. Merasa sunyi dan merasa tidak bisa mengerti dan tidak dimengerti oleh orang lain. Pada rentang usia ini perubahan fisik membawa efek perubahan terhadap harga diri remaja. Selain itu sering muncul keprihatinan akan perubahan fisik oleh remaja itu sendiri. Saat seperti ini pembentukan perilaku mulai mengadopsi tokoh-tokoh yang dikaguminya. Pada masa ini remaja juga telah memikirkan konsep diri, dan konsep dirinya relatif stabil. Dalam hal ini bersamaan dalam pembentukan harga diri dan penerimaan diri.

c. *Late Adolesence* (Remaja akhir)

Berkisar pada usia 18 sampai 21 tahun. Pada masa ini individu mulai merasa stabil. Mulai mengenal dirinya, mulai memahami arah hidup dan menyadari tujuan hidupnya. Mempunyai pendirian tertentu berdasarkan satu pola hidup jelas.

4. Kebutuhan Gizi Remaja

Remaja akan mengalami perubahan kognitif, sosial –emosional, dan kebiasaan gaya hidup yang dapat menciptakan dampak yang sangat besar

dalam kebiasaan makan remaja. Survey yang dilakukan Hurlock (2015) menunjukkan bahwa remaja suka sekali jajan makanan ringan, jenis makanan yang dikonsumsi jenis kue-kue yang manis dan golongan pastry serta permen, sedangkan golongan sayur dan buah-buahan jarang dikonsumsi sehingga dalam diet mereka rendah akan zat besi, vitamin dan lain-lain. Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan baik secara fisik, mental dan aktivitas sehingga kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi lebih besar. Kebutuhan gizi remaja putri dan remaja pria sangat berbeda. Remaja putri lebih banyak membutuhkan zat besi, vitamin daripada remaja putra, karena untuk mengganti besi yang hilang bersamaan dengan darah haid (Agus, 2012).

#### 5. Masalah Gizi Siswa Sekolah

Masalah gizi terdiri dari gizi kurang dan gizi lebih. Masalah gizi kurang banyak dihubungkan dengan penyakit-penyakit infeksi, sedangkan masalah gizi lebih dianggap sebagai sinyal pertama dari munculnya kelompok-kelompok penyakit non-infeksi (Non Communicable Disease) yang sekarang ini banyak terjadi di Negara-negara maju maupun negara-negara yang sedang berkembang. Kelompok remaja pada umumnya mempunyai kondisi gizi yang lebih baik daripada kelompok balita maupun kelompok anak sekolah, karena kelompok umur ini mudah dijangkau oleh berbagai upaya perbaikan gizi yang dilakukan pemerintah maupun kelompok swasta. Meskipun demikian masih terdapat berbagai kondisi gizi remaja yang tidak memuaskan, seperti berat badan yang kurang atau sering disebut anoreksia, kelebihan berat badan atau dikenal, dengan obesitas,

anemia defisiensi besi dan daerah-daerah tertentu juga defisiensi iodium (Sediaetama, 2013)

#### **D. Pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemogloblin pada remaja putri dengan anemia**

Kurma ataupun *Phoenix dactilifera* yakni makanan yang kerap dihidangkan ketika bulan Ramadhan. Kurma mengandung banyak nutrisi yang baik untuk tubuh. Kandungan utamanya sendiri yakni glukosa hingga 50% secara keseluruhan. Kurma juga mempunyai kandungan beragam vitamin yang tubuh perlukan. Kurma kering seberat 100 gram mengandung 50 IU vitamin C 0,09 mg, vitamin A 0,4 mg, riboflavin 2,20 mg, tiamin 0,10 mg, zat besi, asam nikotinat, serta niasin (Sari, 2013).

Kurma sendiri berpotensi selaku preparat besi dalam mengobati serta mencegah ADB dikarenakan tingginya zat besi yang terkandung di dalamnya, yakni 0.10-1.5 mg/100 g. Berdasar pada analisis laboratorium, terkandung sodium 0.45 mg/100 mg, besi 2.46 mg/100g, zinc 2.67 mg/100g, kalium 511 mg/100mg, serta kalsium 47 mg/100mg. Kurma juga mempunyai kandungan karbohidrat sejumlah 70% dimana membuatnya menjadi sumber energi yang baik. Tiap 100 gram kurma bisa memproduksi 314 kkal. Kemudian juga mempunyai kandungan lemak (0.2-0.5%), mineral serta garam, serat (6.4-11.5%), protein (2.3-5.6%), selenium, cuprum, mangan, zinc, besi, kalium, fosfor, magnesium, kalium, serta beragam vitamin. Lemak, karbohidrat, serta protein yang terkandung dalam sari kurma mampu menyokong proses sintesisnya hemoglobin (Sotolu., 2011). Lemak serta karbohidrat menciptakan

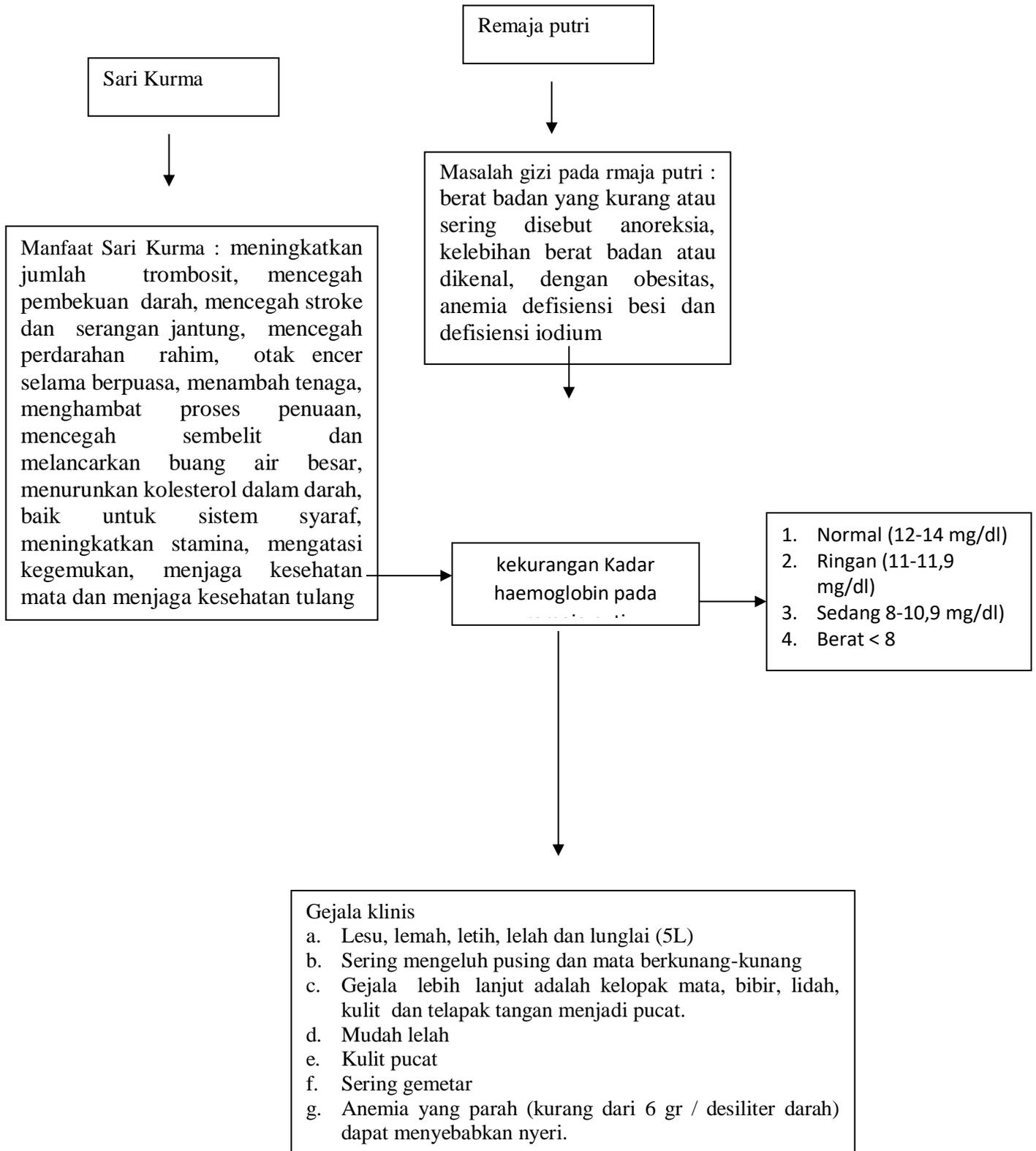
suksinil CoA serta glisin dimana mampu menciptakan protoporphin yang mampu melalui rangkain roses porfirinogen. Protoporphin yang tercipta kemudian bersama molekul heme serta protein globin yang selanjutnya menyatu menjadi hemoglobin (Murray et al., 2013). Sementara kandungan vitamin tertinggi di bawahnya B2 yakni vitamin C sejumlah 400-16000, vitamin C sendiri bisa memudahkan zat besi untuk terserap. Kurma pun mengandung nutrisi lain yang bisa membantu menangani anemia dalam malnutrisi (Baliga, 2011).

Kurma dengan banyak zat besi mampu membuat kadar hemoglobin meningkat. Guyton dan Hall (2014) menjelaskan, sintesis hemoglobin diawali dalam proeritroblas serta berlanjut sedikit pada stadium retikulosit. Ketika retikulosit memasuki aliran darah serta meninggalkan sumsum tulang, retikulosit masih membentuk hemoglobin namun sedikit. Zat besi yang terkandung tersebut bisa mensintesis pembentukannya heme dimana mampu mendorong kadar Hemoglobin (Hoffbrand., 2009). Zat besi yang tinggi bisa dipergunakan dalam mengobati anemia. Anemia yakni kondisi dimana jumlah hemoglobin ataupun sel darah merah ada di bawahnya batasan wajar. Zat besi pada kurma selanjutnya akan usus serta terbawa darah guna membentuk darah baru. Zat besi kemudian terikat pada heme serta empat buah globin, dimana selanjutnya menyatu menjadi hemoglobin. Artinya kurma dengan tak langsung bisa membuat hemoglobin meningkat hingga batasan wajar untuk individu yang menderita anemia. Selain mempunyai manfaat untuk mengobati anemia, kurma pun memegang peranan krusial untuk mengobati demam berdarah. Kondisi tersebut dikarenakan keping darah ataupun trombosit penderita demam

berdarah menurun serta kurma bisa membantu untuk membuat kadar trombosit tersebut meningkat (Pertiwi, 2012).

Penelitian terdahulu yang dilaksanakan Ady (2013), memberi bukti bahwasanya pemberian sari kurma berpengaruh ke kadar hemoglobin tikus yang mengalami anemia. Hasil tersebut memperlihatkan bahwasanya sari dengan zat besi yang kaya mampu membuat kadar hemoglobin meningkat. Kandungan lemak, karbohidrat, serta protein dalam sari kurma juga glukosa, P, Cu, Zn, Fe, Ca, serta Niasin dengan palmyra yang kaya kandungan Vit A menyokong sintesis hemoglobin, lemak serta karbohidrat menciptakan suksinil CoA serta glisin dimana mampu menciptakan protoporphin yang mampu melalui rangkain roses porfirinogen. Protoporphirin yang tercipta kemudian bersama molekul heme serta protein globin yang selanjutnya menyatu menjadi hemoglobin (Ady, 2013).

## E. Kerangka Teori



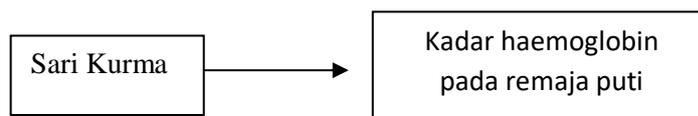
Gambar 2.1. kerangka teori

Sumber : Kemenkes RI (2011), Proverawati (2011), Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI, 2007), Arisman (2004), Almatsier (2010), (Moehji, 2008)

#### **F. Kerangka Konsep**

Variabel independen

Variabel dependen



### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

## **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menerapkan desain *Literature Review* atau *tinjauan pustaka*. *Literature review* yakni cara yang dipergunakan dalam memperoleh sumber ataupun data dimana mempunyai hubungan dalam suatu pembahasan yang dapat diperoleh melalui beragam sumber misalnya internet, buku, jurnal, serta pustaka lainnya. Studi literatur yakni sederetan aktivitas yang berkaitan pada metode untuk mengumpulkan data pustaka, memahami, mendata, kemudian melaksanakan pengelolaan bahan penelitian. Metode yang dipergunakan pada *literatur review* ini yakni strategi komprehensif, meliputi mencari dalam internet, mencari artikel pada database jurnal, tinjauan kembali artikel, *textbook*, jurnal, *literature review*, serta artikel ilmiah dengan kata kunci sari kurma dan kadar heamoglobin yang kemudian dianalisis, dan diambil kesimpulan serta saran.

## **B. Kriteria inklusi dan eklusi**

### **1. Tipe Studi**

Desain dari penelitian yang peneliti ambil pada penelusuran ilmiah ini yakni metode campuran, *survey study*, *experimental study*, analisis korelasi, *cross sectional study*, studi kualitatif, serta analisis komparasi.

### **2. Tipe intervensi**

Intervensi pokok yang peneliti telaah dalam penelusuran ilmiah berupa pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri.

### 3. Hasil Ukur

Keluaran yang diukur pada penelusuran ini yakni terdapat pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri

#### **C. Strategi pencarian literatur**

Peneliti menelusuri artikel dalam *medline with full text, academic search complete, EBSCO, Pubmed*, serta *Proquest* mempergunakan *keyword* (kata kunci) berupa: sari kurma, kadar haemoglobin pada remaja putri. Jurnal ataupun artikel yang senada pada kriteria eksklusi serta inklusi dipilih untuk dilaksanakan analisis terhadapnya. Studi ini mempergunakan literatur yang terbit dari tahun 2010-2019 dimana bisa diperoleh aksesnya secara *full text* melalui bentuk pdf serta *peer reviewed journals (scholarly)*. Kriterianya jurnal untuk dilaksanakan review yakni jurnal ataupun artikel penelitian dengan bahasa Inggris maupun Indonesia yang subjeknya ibu hamil, ibu nifas dan remaja putri, jenisnya yakni artikel jurnal penelitian, dimana *literature review* tidak termasuk, serta temanya berupa pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri.

Jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan terdapat tema pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri selanjutnya di-*review*. Kriterianya jurnal yang dipilih guna di-*review* yakni jurnal yang temanya pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri. Adapun sejumlah kriteria inklusi yang peneliti pergunakan meliputi:

**Tabel 4.1. Kriteria Inklusi Penelitian**

Kriteria	Inklusi
Jangka waktu	Jangka waktu jurnal yang diterbitkan tidak lebih dari 10 tahun (2010-2019)
Bahasa	Bahasa Inggris serta Indonesia
Subyek	Ibu hamil, ibu nifas, dan remaja putri
Jenis jurnal	Artikel original penelitian (penelitian review tidak termasuk) Serta tersedia secara <i>full text</i>
Tema isi jurnal	Tema pemberian kurma dan sari kurma terhadap kadar heamohlobin

#### **D. Sintesis data**

Studi ini disintesis mempergunakan metode naratif melalui pengelompokan berbagai data hasil ekstraksi secara sejenis sejalan pada hasil pengukuran guna merespons tujuan

Kemudian dikumpulkan jurnal yang sejalan pada kriteria inklusi serta disusun ringkasannya dengan memuat nama penelitiannya, tahun jurnal diterbitkan, negaranya, metode yang dipergunakan, judul penelitiannya, serta temuan ataupun ringkasan hasilnya. Ringkasan yang telah dibentuk selanjutnya disusun pada tabel serta disesuaikan urutannya sejalan pada alphabet serta tahun berapa jurnal diterbitkan.

Supaya semakin memperjelas dalam menganalisis *full text* serta abstrak, jurnal dicermati serta dibaca. Selanjutnya dianalisis temuan/hasil serta tujuan penelitian tersebut. Analisis yang dipergunakan yakni analisis isi jurnal, selanjutnya isi jurnal di-*coding* mempergunakan kategori *psikospiritual*. Seluruh data yang dikumpulkan selanjutnya dicari perbedaan serta persamaannya serta dibahas dengan tujuan dibentuk kesimpulannya.

Prosedur yang diterapkan yakni menganut berbagai langkah melaksanakan study-analisis yang Wilson dan Kelley (dalam (Merriyana, 2016) sarankan, yakni:

1. Menentukan topik ataupun masalah yang akan diteliti.

Topik ataupun masalah yang akan diteliti yakni hubungan dukungan keluarga dengan kesepian pada lansia

2. Menentukan periode berbagai hasil penelitian yang dipergunakan selaku sumber data.

Berbagai hasil penelitian yang dipergunakan selaku sumber data yakni laporan penelitian yang berhubungan pada hubungan dukungan keluarga dengan kesepian pada lansia

3. Melaksanakan pencarian laporan penelitian yang berhubungan pada topik ataupun masalah yang akan diteliti.

Pencariannya sendiri dilaksanakan melalui berbagai sumber, contohnya mencari laporan penelitian melalui [www.google.com](http://www.google.com).

4. Mencermati abstrak serta judul laporan penelitian dengan tujuan mengetahui kesesuaian laporannya tersebut pada topik yang hendak diteliti.

5. Memusatkan penelitian dalam metodologi, masalah penelitian misalnya jenis penelitiannya, waktu serta tempat pelaksanaan, penggunaan metode, sampel, populasi, metode sampling, teknik dalam menganalisis data, serta hasilnya.

6. Mengategorikan tiap penelitian.

7. Memperbandingkan berbagai penelitian terdahulu melalui merujuk terhadap kesimpulan umumnya tiap penelitian tanpa melaksanakan

analisis mendalam ataupun statistik terhadap hasil serta data penelitian tersebut.

8. Melaksanakan analisis pada kesimpulan yang ditemui melalui kajian berbagai hasil penelitiannya dari analisis data serta metode pada tiap penelitian supaya bisa dilihat kelemahan serta keunggulan penelitian terdahulu tersebut.
9. Menyusun kesimpulan penelitian meta-analisis dengan berlandaskan pada langkah nomor tujuh serta delapan diatas dise suaikan dengan tujuan penelitian.

#### **E. Penelusuran Jurnal**

Peneliti menelusuri artikel dalam *medline with full text, academic search complete, EBSCO, Pubmed*, serta *Proquest* mempergunakan *keyword* (kata kunci) berupa: sari kurma, kadar haemoglobin pada remaja putri. Jurnal ataupun artikel yang senada pada kriteria eksklusi serta inklusi dipilih untuk dilaksanakan analisis terhadapnya. Studi ini mempergunakan literatur yang terbit dari tahun 2010-2019 dimana bisa diperoleh aksesnya secara *full text* melalui bentuk pdf serta *peer reviewed journals (scholarly)*. Kriterianya jurnal untuk dilaksanakan review yakni jurnal ataupun artikel penelitian dengan bahasa Inggris maupun Indonesia yang subjeknya ibu hamil, ibu nifas dan remaja putri, jenisnya yakni artikel jurnal penelitian, dimana *literature review* tidak termasuk, serta temanya berupa pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri.

## Isi Artikel

Penulis menyajikan isi dari artikel yang sudah dicermati meliputi:

Judul	Penerbit	Penulis dan Tahun Terbit	Metode Penelitian	Populasi & Sampel	Hasil
1. Konsumsi Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri	Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Indonesia	Gangsar Indah Lestari (2018)	<i>pre-eksprimen</i> dengan rancangannya yakni <i>theone group pretest – posttest</i>	Jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 71 siswi	kadarnya Hb rata-rata sebelum intervensi yakni sejumlah 10,45 gr/dL (46,5%) serta selepas intervensi 11,70 gr/dL (49,3%), sementara rata-rata peningkatannya kadar Hb selepas intervensi 1,2 gr/dL. Adapun hasilnya uji statistik diperoleh p value = 0,000, dimana berarti terdapat pengaruh kurma pada peningkatannya kadar Hb
2. Pengaruh sari kurma (phoenix dactylifera) terhadap peningkatan kadar hemoglobinibu hamil trimester iii	Jurnal Darul Azhar Vol 6	Wiulin Setiowati, Siti Nuriah (2018)	Penelitian quasi eksperimen dengan rancangannya yakni <i>pre and post test without control</i>	Sampel yang peneliti gunakan sejumlah 16 ibu hamil TM III	Hasil penelitian melalui uji statistik Wilcoxon Test berdasarkan perhitungannya software komputer diperoleh p value (Exact.Sig/2 tailed) 0,002 (<0,05) dimana berarti ada perbedaan kadar hemoglobin sesudah serta sebelum diberi sari kurma. Artinya H1 diterima serta H0 ditolak, sehingga terdapat pengaruh sari kurma pada

					peningkatannya kadar hemoglobin ibu hamil trimester III
3. Efektivitas sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu nifas di wilayah UPT Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya	Politeknik Kesehatan Palangka Raya	Yessica Harnetacia (2018)	<i>Pre Eksperimental, Satu kelompok pre-test – post-test (One Group Pre-test – Post-test design)</i>	Jumlah sampel sebanyak 30 Ibu nifas	Data menunjukkan bahwa kadarnya hemoglobin ibu nifas sebelum diberi intervensi paling rendah yakni 9.0 gr% serta paling tinggi yakni 11.7gr%, setelah diberi intervensi, kadar hemoglobin paling rendah yakni 11.8gr% serta paling tinggi yakni 14.7gr%. Dalam pengujian T, diperoleh p-value sejumlah 0,000 ataupun p-value < $\alpha$ (0,005), kondisi tersebut memperlihatkan bahwasanya terdapat efektifitas ataupun pengaruh sesudah serta sebelum pemberiannya sari kurma pada meningkatnya kadar hemoglobin ibu nifas.
4. The impacts of fe with vitamin c and date extract consumption to the increasing level of haemoglobin on anemia	Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta	Silvia Ari Agustina, Siti Faujiah, Siti	Quasi experiment melalui metode pre-test and post-	Sampel yang peneliti gunakan yakni	Terdapat perbedaan kadar hemoglobin secara signifikan diantara post dan pre pemberiannya Fe vitamin C (p value 0,006). Terkait perbedaannya Hb

female students in pondok pesantren Al-Munawwir Krapyak Bantul Yogyakarta		Khadijah Lanangu (2017)	test with control group	siswi anemia, sejumlah 34.	diantara post serta pre pemberiannya sari kurma pun terdapat pengaruh secara signifikan dimana p value sejumlah 0,027. Selisih pada post pemberiannya terapi tidak terdapat perbedaan kadar Hb secara signifikan diantara kelompok yang diberi vitamin C serta tablet Fe pada kelompok yang diberi sari kurma. Berdasar pada pre-post peningkatannya kadar Hb terbilang signifikan terhadap kelompok yang diberi vitamin C serta tablet Fe dibandingkan kelompok yang diberi sari kurma
5. Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia	Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, Indonesia	Sofia Mawaddah (2019)	Quasi eksperimen, melalui pendekatannya One group pre-test – post-test design	Mempergunakan Consecutive sampling, diperoleh sampel sejumlah 35 remaja putri	Hasilnya memperlihatkan terdapat pengaruh sari kurma terhadap peningkatannya kadar Hb pada remaja putri melalui <i>p-Value</i> = 0,00. Sari kurma bisa dipergunakan selaku alternatif dalam memberikan peningkatan pada Hb remaja putri
6. Aplikasi pemberian kurma sebagai upaya peningkatan kadar hemoglobin pada	Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan	Noor Cholifah, Elva Amalia1 (2017)	Quasy Eksperimental Melalui Pendekatannya	Sampel yang diperoleh	Melalui Tes Wilcoxon Signed Rank diperoleh P Value = 0.005 dimana bisa dikatakan terdapat pengaruh signifikan ( $\rho$ value $0.005 < 0,05$ ) dalam memberi

remaja putri yang mengalami anemia	Muhammadiyah Kudus		Pre-Post Test With Control Grup	sejumlah 20 responden siswi SMK Raden Umar Said Kudus	kurma untuk mendukung meningkatkan kadar zat besi darah dimana bisa mendukung pencegahan anemia. Terdapat pengaruh dari memberi kurma selaku usaha untuk meningkatkan kadar Hb remaja putri dengan anemia.
7. Efek ekstrak kurma ( <i>phoenix dactylifera l</i> ) terhadap status besi pada ibu hamil (Studi Di Kabupaten Jepara)	Program Studi Magister Epidemiologi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Diponegoro	Umami Haniek, Soeharyo Hadisaputro, Sri Rahayu (2017)	<i>True experimental</i> dengan rancangan penelitian <i>Randomize pretest posttest control group design</i>	Terdapat 34 sampel yang dikelompokkan menjadi 2 serta setiap kelompoknya terdiri dari 17 responden	Berlangsung kenaikan kadar ferritin serta hemoglobin selepas pemberian intervensi terhadap kelompok perlakuan. Terdapat pengaruh diberikannya ekstrak kurma terhadap meningkatnya Hb ibu hamil melalui <i>p-value</i> = 0,00. Terdapat pengaruh diberikannya ekstrak kurma terhadap meningkatnya kadar ferritin ibu hamil melalui <i>p-value</i> = 0,042.
8. Potential of date palm fruit (Phoenix Dactylifera) for improving haemoglobin and ferritin level in	International Journal of Allied Medical Sciences and Clinical	Dewi Triloka Wulandari, Runjati2 and Ari Suwondo(2019)	<i>True experimental</i> melalui <i>pre-test post-test control group design</i>	Total sampel 30 responden yang terbagi menjadi 15 responden yang diberikan sari	Buah kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan (Mean $\pm$ SD 11,76 $\pm$ 0,69 p value 0,041), sedangkan kadar Ferritin tidak mengalami perubahan yang signifikan

anemic adolescent	female	Research (IJAMSCR)			kurma dan Fe dan 15 responden sebagai kelompok kontrol yang hanya di beri tablet Fe	(Mean ± SD 38,61 ± dengan nilai p 0,057). Buah kurma memiliki banyak kandungan nutrisi yang digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan feritin. Buah kurma berpotensi sebagai pengobatan alternatif untuk mengatasi anemia
----------------------	--------	-----------------------	--	--	--	---

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Literatur Review**

Peneliti menggambarkan variabel dukungan keluarga bagi lansia dengan menghubungkan artikel lokal dan internasional. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruhnya pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri dengan metode pendekatan literatur review. Fokus utamanya studi ini yakni dalam pengaruh pemberian sari kurma terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri, untuk memaksimalkan interpretasi tersebut, pertama-tama klarifikasi temuan penelitian.

Review jurnal diidentifikasi melalui delapan jurnal dimana sudah dilaksanakan melalui berbagai langkah kritis. Artikel jurnal dicari dalam bahasa Inggris serta Indonesia serta yang berkaitan pada topik. Pencariannya dilaksanakan dalam Google Scholar, dengan kata kunci “Anemia”, “Kurma/Dates”, “ibu hamil”, “ibu nifas”. Selepas memperoleh artikel, kemudian dilaksanakan review dengan tujuan memilah artikel yang senada pada kriterianya, adapun diperoleh 2 artikel internasional serta 6 artikel nasional dimana kemudian akan di-review.

Berdasarkan hasil review 8 jurnal tersebut dapat dilihat bahwa terdapat persamaan dalam jenis penelitian dimana semua jurnal yang di review merupakan penelitian eksperimental walaupun dalam hal penggunaan desain

penelitiannya terdapat beberapa perbedaan yaitu 2 jurnal menggunakan desain pre eksperimen, 4 jurnal menggunakan desain penelitian quasi eksperimen dan 2 jurnal menggunakan desain penelitian true eksperimen. selain desain penelitian yang berbeda, dari hasil review yang didapatkan juga terdapat beberapa perbedaan dalam hal pendekatan desain penelitian walaupun menggunakan desain penelitian yang sama maupun menggunakan desain penelitian yang berbeda. Hal tersebut secara keseluruhan dapat dilihat dari hasil penjelasan penulis dimana hasil dari review jurnal didapatkan bahwa diantara 8 jurnal, ada 2 jurnal dengan desain mempergunakan *pre-eksprimen* dengan rancangan *theone group pretest – posttest* (Gangsar Indah Lestari, 2018 ; Yessica Harnetacia, 2018), 1 jurnal dengan desain quasi eksperimen melalui rancangan *pre and post test without control* (Wiulin Setiowati, Siti Nuriah, 2018), 1 jurnal desain penelitiannya menggunakan Quasi eksperimen dengan pendekatan One group pretest-posttest design (Sofia Mawaddah, 2019), 2 jurnal menggunakan desain quasy eksperimental dengan pendekatan pre-post test with control grup (Noor Cholifah, Elva Amalia, 2017, Silvia Ari Agustina, Siti Faujiah, Siti Khadijah Lanangu, 2017), 1 jurnal menggunakan *true experimental* dengan rancangan penelitian *randomize pretest posttest control group design* (Ummi Haniek, Soeharyo Hadisaputro, Sri Rahayu , 2017), dan 1 jurnal dengan metode *true experimental dengan pretest posttest control group design* (Dewi Triloka Wulandari, Runjati and Ari Suwondo, 2019).

Secara total, *literature review*, jurnal tersebut melaporkan bahwa artikel pertama merupakan penelitian yang dilakukan oleh Gangsar Indah Lestari1

(2018). Metode yang digunakan adalah pre-eksprimen dengan jumlah responden 71 siswa. Hasilnya kadar Hb rata-rata sebelumnya intervensi sejumlah 10,45 gr/dL (46,5%) serta sesuai intervensi sejumlah 11,70 gr/dL (49,3%), sementara rata-ratanya kenaikan kadar Hb sesuai intervensi sejumlah 1,2 gr/dL. Melalui pengujian statistik diperoleh  $p$  value = 0,000, dimana berarti terdapat pengaruh kurma pada peningkatannya kadar Hb

Artikel kedua yakni penelitian Wiulin Setiowati dan Siti Nuriah (2018) di Puskesmas Batulicin Tanah Bambu. Metodenya yakni eksperimental dengan *pre and post test without control*, serta sampelnya sejumlah 16. *Instrument* pemberian sari kurma mempergunakan sendok makan. Sebelum pemberiannya sari kurma, mayoritas memiliki kadar Hb yang tidak wajar, sesuai pemberiannya sari kurma, mayoritas memiliki kadar Hb yang wajar. Berdasar pada perhitungannya peneliti diperoleh  $p$  value (*Exact.Sig/2 tailed*) 0,002 (<0,05) dimana berarti ada perbedaan kadar hemoglobin sesudah serta sebelum diberi sari kurma. Artinya H1 diterima serta H0 ditolak, sehingga terdapat pengaruh sari kurma pada peningkatannya kadar hemoglobin ibu hamil trimester III.

Artikel ketiga yakni penelitian yang dilakukan Yessica Harnetacia (2018) pada wilayah UPT Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya. Metode yang dipergunakan adalah *Pre Eksperimental*, Satu kelompok pre-test – post-test (*One Group Pre-test – Post-test design*). Dengan sample 30 ibu nifas. Hasil penelitian yang didapatkan Data menunjukkan bahwa kadarnya hemoglobin ibu nifas sebelum diberi intervensi paling rendah yakni 9.0 gr%

serta paling tinggi yakni 11.7gr%, setelah diberi intervensi, kadar hemoglobin paling rendah yakni 11.8gr% serta paling tinggi yakni 14.7gr%. Dalam pengujian T, diperoleh p-value sejumlah 0,000 ataupun p-value  $< \alpha$  (0,005), kondisi tersebut memperlihatkan bahwasanya terdapat efektifitas ataupun pengaruh sesudah serta sebelum pemberiannya sari kurma pada meningkatnya kadar hemoglobin ibu nifas.

Artikel keempat merupakan penelitian oleh Silvia Ari Agustina, dkk. (2017) di pondok pesantren Al-Munawwir Krapyak Bantul Yogyakarta. Metode yang digunakan adalah Quasi experiment pre-test and post-test with control group. Dengan sample 34 siswi dengan anemia. Hasilnya ada perbedaan kadar Hb secara signifikan diantara post serta pre pemberiannya Fe vitamin C (p value 0,006). Terkait perbedaannya Hb diantara post serta pre pemberiannya sari kurma pun terdapat pengaruh secara signifikan dimana p value sejumlah 0,027. Selisih pada post pemberiannya terapi tidak terdapat perbedaan kadar Hb secara signifikan diantara kelompok yang diberi vitamin C serta tablet Fe pada kelompok yang diberi sari kurma. Berdasar pada pre-post peningkatannya kadar Hb terbilang signifikan terhadap kelompok yang diberi vitamin C serta tablet Fe dibandingkan kelompok yang diberi sari kurma.

Artikel kelima merupakan penelitian oleh Sofia Mawaddah (2019) di Puskesmas Batulicin Tanah Bambu. Metode yang dipergunakan ialah Quasi eksperimen, melalui pendekatan One group pre-test – post-test design, dengan jumlah sampelnya yakni 35 remaja putri yang sesuai pada kriteria peneliti. Hasilnya memperlihatkan terdapat pengaruh sari kurma terhadap

peningkatannya kadar Hb pada remaja putri melalui p-Value= 0,00. Sari kurma bisa dipergunakan selaku alternatif dalam memberikan peningkatan pada Hb remaja putri.

Artikel keenam merupakan penelitian oleh Noor Cholifah, Elva Amalia I (2017). Metode yang digunakan Quasy Eksperimental serta pendekatannya *pre-post test with control grup*, adapun sampelnya yakni 20 siswi SMK Raden Umar Said Kudus yang telah memenuhi kriteria peneliti. Melalui Tes Wilcoxon Signed Rank diperoleh P Value = 0.005 dimana bisa dikatakan terdapat pengaruh signifikan (  $\rho$  value  $0.005 < 0,05$  ) dalam memberi kurma untuk mendukung meningkatkan kadar zat besi darah dimana bisa mendukung pencegahan anemia. Terdapat pengaruh dari memberi kurma selaku usaha untuk meningkatkan kadar Hb remaja putri dengan anemia.

Artikel ketujuh merupakan penelitian oleh Umami Haniek, Soeharyo Hadisaputro, Sri Rahayu (2017). Metode yang digunakan *True experimental* serta rancangannya *Randomize pre-test post-test control group design*, terdapat 34 sampel yang dikelompokkan menjadi 2 serta setiap kelompoknya terdiri dari 17 responden. Hasilnya berlangsung kenaikan kadar ferritin serta hemoglobin selepas pemberian intervensi terhadap kelompok perlakuan. Terdapat pengaruh diberikannya ekstrak kurma terhadap meningkatnya Hb ibu hamil melalui p-value = 0,00. Terdapat pengaruh diberikannya ekstrak kurma terhadap meningkatnya kadar ferritin ibu hamil melalui p-value = 0,042..

Artikel kedelapan merupakan penelitian oleh Dewi Triloka Wulandari (2018). Metode yang digunakan *True experimental* serta rancangannya *pre-test*

*post-test control group design*, sampel penelitiannya yakni 30 responden yang terbagi menjadi 15 responden yang diberikan sari kurma dan Fe dan 15 responden sebagai kelompok kontrol yang hanya diberikan tablet Fe. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa buah kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan (Mean  $\pm$  SD 11,76  $\pm$  0,69 p value 0,041), sedangkan kadar Ferritin tidak mengalami perubahan yang signifikan (Mean  $\pm$  SD 38,61  $\pm$  dengan nilai p 0,057). Buah kurma memiliki banyak kandungan nutrisi yang digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan ferritin. Buah kurma berpotensi sebagai pengobatan alternatif untuk mengatasi anemia.

Berdasarkan review dari 8 jurnal yang dianalisis oleh peneliti di atas dapat diketahui bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan dalam hal penentuan desain dan pendekatan penelitian yang digunakan, selain itu juga terdapat perbedaan dalam hal pemilihan sampel penelitian dimana terdapat 1 jurnal dengan sampel ibu nifas (Yessica Harnetacia, 2018), 2 jurnal dengan sampel ibu hamil (Wiulin Setiowati, Siti Nuriah, 2018 ; Ummi Haniek, Soeharyo Hadisaputro, Sri Rahayu, 2017) dan 5 jurnal lainnya menggunakan remaja putri sebagai sampelnya. Beberapa hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan beberapa jurnal dalam hal pemilihan desain penelitian dan pemilihan sampel penelitian dengan yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, akan tetapi hal itu tidaklah berdampak dengan signifikan pada hasil penelitian seperti yang diharapkan oleh peneliti, dimana secara keseluruhan hasil review menunjukkan adanya pengaruh kurma serta sari kurma pada peningkatan kadar Hb responden yang kesemuanya adalah wanita.

## **B. Pembahasan**

Melalui hasil studi yang sudah disampaikan, seluruh artikel menjabarkan hasil terkait pemberiannya kurma serta sari kurma pada peningkatan kadar Hb. Hasil rata-rata Hb setelah di berikan sari kurma mengalami kenaikan yang signifikan pada responden. hal tersebut menunjukkan pemberiannya sari kurma bisa dipergunakan menjadi alternatif dalam memberikan peningkatan kadar Hb terhadap remaja putri.

Remaja putri mempunyai risiko lebih terkait anemia dikarenakan mereka ada dalam masa produktif dimana memerlukan lebih banyak zat gizi seperti zat besi (Lynch, 2007). Penyebab anemia sendiri yakni kurangnya unsur besi pada konsumsi sehari-hari, dikarenakan reabsorpsi yang terganggu, penggunaan yang terganggu ataupun zat besi yang terlalu banyak keluar dari tubuh seperti menstruasi. Melalui kondisi tersebut, sangat diperlukan pemberian suplemen zat besi, terhadap perempuan dengan gizi yang baik sekalipun (Arisman, 2013). Selain itu kelompok remaja putri rentan terhadap kurangnya haemoglobin sebagai akibat dari anemia dikarenakan sejumlah persoalan yang remaja putri alami misalnya kurangnya zat besi dalam konsumsi sehari-hari, menstruasi, infeksi parasit misalnya malaria serta cacingan (Almatsier, 2010).

Konsumsinya makanan berhubungan pada status gizinya remaja dimana mempunyai zat besi yang rendah mampu menimbulkan risiko anemia, khususnya terhadap remaja putri yang menstruasi setiap bulannya. Anemia sendiri pun dengan langsung dipengaruhi konsumsi makanan, dimana dalam

menaikkan kadar Hb dibutuhkan makanan dengan kandungan zat besi, contohnya yakni kurma. Zat besi pada kurma bisa dipergunakan dalam mengobati anemia. Zat besi itu akan usus serap serta terbawa darah dimana selanjutnya mampu membentuk darah. Zat besi kemudian berikatan pada heme serta globin, dimana selanjutnya akan menyatu menjadi hemoglobin. Dimana, kurma dengan tak langsung bisa menyokong penambahan hemoglobin hingga menjadi normal kembali untuk individu yang menderita kekurangan hemoglobin dikarenakan anemia (Sari, 2013).

Kurma bisa dikelompokkan dalam pilihan alternatif dalam membantu pemenuhan kebutuhan zat besi asal dikonsumsi dengan teratur supaya hemoglobin bisa meningkat secara optimal. Berdasar pada teori, bisa disampaikan bahwasanya asam folat pada kurma bisa membuat trombosit serta leukosit meningkat hingga batas wajar (Rakhmawan, 2013).

Zat besi yang banyak terkandung dalam sari kurma bisa membuat kadar hemoglobin meningkat. Lemak, karbohidrat, serta protein yang terkandung pada sari juga bisa menyokong proses sintesisnya hemoglobin (Sotolu *et al.*, 2011). Lemak serta karbohidrat menciptakan suksinil CoA serta glisin dimana mampu menciptakan protoporphin yang mampu melalui rangkain roses porfirinogen. Protoporphin yang tercipta kemudian bersama molekul heme serta protein globin yang selanjutnya menyatu menjadi hemoglobin (Murray *et al.*, 2013)

Guyton dan Hall (2014) menjelaskan, sintesis hemoglobin diawali dalam proeritroblas serta berlanjut sedikit pada stadium retikulosit. Ketika

retikulosit memasuki aliran darah serta meninggalkan sumsum tulang, retikulosit masih membentuk hemoglobin namun sedikit. Zat besi bisa mensintesis pembentukannya heme dimana bisa mendorong kadarnya Hemoglobin (Hoffbrand., 2009). Zat besi tinggi bisa dipergunakan dalam mengobati anemia. Anemia yakni kondisi dimana jumlahnya hemoglobin ataupun sel darah merah ada di bawahnya batasan wajar. Kurma yang mengandung zat besi nantinya akan usur serap serta terbawa darah guna membentuk darah baru. Zat besi kemudian akan terikat pada heme serta empat globin, selanjutnya mampu menyatu menjadi hemoglobin. Artinya, kurma dengan tidak langsung bisa membuat hemoglobin meningkat hingga batasan normal untuk individu yang menderita anemia. Selain mempunyai manfaat untuk mengobati anemia, kurma pun memegang peranan krusial untuk mengobati demam berdarah. Kondisi tersebut dikarenakan keping darah ataupun trombosit penderita demam berdarah menurun serta kurma bisa membantu untuk membuat kadar trombosit tersebut meningkat (Pertiwi, 2012).

### **C. Keterbatasan penelitian**

Literature review yang disusun ini hanya menggunakan sari kurma sebagai salah satu bentuk lain dari buah kurma, sehingga masih kurang tergambar jelas aspek perbandingan antara buah kurma yang dikonsumsi langsung maupun buah kurma yang sudah diekstrak. Alangkah lebih baiknya jika literature ini selanjutnya melakukan perbandingan antara buah kurma yang masih segar, maupun yang

sudah diekstrak dengan sari buah kurma yang sudah tersedia dipasaran terhadap peningkatan kadar haemoglobin.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Remaja putri mempunyai risiko lebih terkait anemia dikarenakan ada dalam masa produktif dimana memerlukan banyak zat gizi seperti zat besi (Lynch, 2007). Penyebab anemia pada remaja putri yakni kurangnya zat besi pada konsumsi sehari-hari, reabsorpsi yang terganggu, penggunaan yang terganggu ataupun terlalu banyak zat besi keluar dari tubuh seperti menstruasi. Karenanya, sangat diperlukan pemberian suplemen zat besi pada remaja putri agar mempunyai gizi yang baik
2. Kekurangan hemoglobin akibat Anemia defisiensi besi masih berperan selaku permasalahan pemerintah terkait kesehatan hingga 5 tahun mendatang. Anemia defisiensi besi dalam remaja serta anak, khususnya dikarenakan defisiensi gizi ataupun asupan yang kurang. Kurma dimana telah dikenali potensinya terkait kesehatan, mempunyai beragam protein, mineral, serta vitamin. Banyak juga penelitian menjelaskan bahwasanya kurma merupakan opsi untuk pengobatan maupun pencegahan anemia defisiensi besi.
3. Potensi kurma dalam sektor kesehatan sudah diketahui luas khususnya untuk meningkatkan zat besi. Beragam penelitian serta artikel menjelaskan potensinya kurma selaku serat yang baik serta sumber antioksidan. Adapun nutrisi paling banyak yang terkandung pada kurma yakni gula pereduksi

glukosa, sukrosa, serta fruktosa sejumlah 70%. Jumlah protein yang terkandung pada kurma basah yakni 1,4-1,7 gram/100 gram. Mineral lainnya yang ada pada kurma namun dengan kadar yang sedikit yakni flourin, magnesium, besi, kalsium, fosfor, serta seng. Beragam penelitian menjelaskan bahwasanya kurma baik berbentuk sari, ekstrak, ataupun buah berpotensi untuk membuat kadar Hb meningkat, yang membuatnya bisa dipergunakan menjadi terapi untuk anemia defisiensi besi.

## **B. Saran**

### 5. Bagi remaja putri

Diharapkan adanya penelitian ini bisa berperan selaku sumber informasi serta memperluas pengetahuan pada remaja putri mengenai pemberian sari kurma sehingga bisa dipergunakan untuk opsi dalam memenuhi kebutuhannya akan zat besi melalui dikonsumsi dengan teratur supaya kadar Hb bisa mengalami peningkatan secara optimal.

### 6. Bagi Penenelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharap bisa diteruskan oleh peneliti lain yakni terkait efektivitas sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin responden lainnya seperti pada ibu nifas dan juga ibu hamil yang sering kekurangan zat besi akibat anemia pada masa tersebut.

# LAMPIRAN



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
UPT PERPUSTAKAAN  
Jl. Diponegoro No.186, Gedang Anak, Ungaran Timur, Mijen, Gedang Anak, Kec. Ungaran Timur, Semarang, Jawa Tengah 50512  
Website: unww.ac.id /Telepon: (024) 6925408

**SURAT KETERANGAN CEK TURNITIN PLAGIARISME**

No. Surat : 1487/PERPUSUNW/XII/21

UPT Perpustakaan Universitas Ngudi Waluyo menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : I Dewa Gede Partha Yoga Mesi

NIM : 010114A036

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul Skripsi/ KTI :  
PENGARUH PEMBERIAN SARI KURMA TERHADAP KADAR HAEMOGLOBLIN PADA REMAJA PUTRI  
DENGAN ANEMIA

**LITERATURE REVIEW** diatas sudah dicek dengan memperoleh hasil sebesar 21%.

Ungaran, 12/03/2021

Ka. UPT Perpustakaan,



Anik Ambarwati, S. Hum