

**PENGARUH PEMBERIAN BUAH KURMA TERHADAP  
PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA  
REMAJA PUTRI DI SMAN 6 PALU**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Program  
Studi Sarjana Terapan Kebidanan Pada Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Palu Jurusan Kebidanan

Oleh:

Ni Kadek Arniati

NIM. PO7124320041



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALU  
JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA  
TERAPAN KEBIDANAN**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh tim penguji poltekkes kemenkes Palu.

Nama : Ni Kadek Arniati

Nim : PO7124320041

Palu, 2024

Pembimbing I,

**Sarliana, M.Tr.Keb**

NIP: 199008052020122007

Palu, 2024

Pembimbing II,

**Mercy Joice Kaparang, SKM.,M.Kes**

NIP: 197910162002122002

Mengetahui

Ketua prodi STR.Kebidanan

**Siti Hadijah Batjo, SSiT., MPH**

NIP: 197506082000122004

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Tim penguji Poltekkes  
Kemenkes Palu

Nama : Ni Kadek Arniati  
NIM : PO7124320041

Palu, 2024  
Penguji I,

**Siti Hadijah Batjo, SSiT., MPH**  
NIP. 197506082000122004

Palu, 2024  
Penguji II,

**Prof. Dr. Anna Veronica Pont, SKM., SH., MM., MH**  
NIP. 195908271980032001

Palu, 2024  
Penguji III,

**Hadina, SST., M.Keb**  
NIP. 198004252006042002

Mengetahui  
Direktur Poltekkes Kemenkes Palu

Mengetahui  
Ketua Jurusan Kebidanan

**T. Iskandar Faisal, S.Kp., M.Kes**  
NIP : 197007081993031005

**Hastuti Usman, SST., M.Keb**  
NIP : 198012022002122004

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALU**  
**JURUSAN KEBIDANAN PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**KEBIDANAN PALU**

Ni Kadek Arniati, 2020. Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN 6 Palu. Skripsi Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palu. Pembimbing: (1) Sarlianan (2) Mercy Joice Kaparang.

**ABSTRAK**

(i-xii + 66 Halaman + 4 Tabel + 3 Gambar + 18 Lampiran)

SMAN 6 Palu merupakan sekolah menengah atas yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Sangurara yang merupakan urutan pertama tertinggi tingkat kejadian anemia yaitu sebesar 14 Remaja Putri. Tujuan penelitian ini diketahui pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 6 Palu.

Metode penelitian menggunakan *pre experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest Design*. Penelitian dilakukan di SMAN 6 Palu pada 15 s/d 23 Juli 2024. Populasi penelitian ini adalah remaja putri kelas 10. Jumlah sampel 31 responden. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dan data dikumpulkan menggunakan lembar observasi. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji *wilcoxon Signed Rank Test*.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa presentase kadar hemoglobin sebelum dilakukan intervensi adalah kategori rendah yaitu sebanyak 19 orang (61.3%) setelah dilakukan intervensi presentase kadar hemoglobin dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 31 orang (100%). Analisis Data diperoleh dengan uji Wilcoxon diperoleh nilai *negative ranks* 0 responden, nilai *positive ranks* 31 responden. Nilai  $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian buah kurma sebelum dan sesudah terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 6 Palu. Diharapkan agar remaja putri dapat mengkonsumsi buah kurma untuk mencegah terjadinya anemia dan meningkatkan kadar hemoglobin.

Kata kunci : Remaja putri, Buah kurma, Hemoglobin

Daftar pustaka : 45 Pustaka (2018-2023)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN 6 Palu”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian pendidikan program studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti telah menghadapi dan melalui berbagai kesulitan serta hambatan yang menyita waktu, biaya, tenaga dan pikiran. Namun berkat usaha, doa, semangat, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak yang memberikan dorongan serta motivasi kepada peneliti sehingga kendala dalam menyelesaikan skripsi ini dapat teratasi.

Tulisan ini peneliti persembahkan untuk kedua orang tua, bapak I Gede Eka Adnyana dan ibu Ni Ketut Muriati sebagai ucapan terimakasih yang setulus hati atas segala dukungan baik moral, spiritual, material serta doa dan restu selalau mengiringi tiap langkah peneliti dan senantiasa memberikan kasih sayang sepanjang masa sehingga peneliti sampai ke titik ini. Keberhasilan penelitian ini tidak terlepas dari partisipasi berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. T. Iskandar Faisal, S.Kp., M.Kes Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu.

2. Hastuti Usman, SST., M.Keb Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu.
3. Siti Hadijah Badjo, SSiT., MPH Ketua Prodi Jurusan Kebidanan sekaligus penguji I peneliti.
4. Sarliana, M.Tr.Keb sebagai pembimbing I, sekaligus sebagai dosen pembimbing akademik yang telah memberikan saran dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini dan Mercy Joice Kaparang, SKM.,M.Kes sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Prof. Dr. Anna Veronika Pont, SKM., SH., MM., MH, dan Hadina, SST., M.Keb selaku penguji II dan III yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun untuk peneliti.
6. Terimakasih kepada bapak Hj. Halimatang, S.Pd.,M.Pfis selaku Kepala Sekolah, guru, staf, dan seluruh pegawai yang ada di SMAN 6 Palu yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian saya.
7. Dosen dan staf pendidikan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu yang telah bersedia memberikan bekal ilmu dan keterampilan selama peneliti mengikuti pendidikan kebidanan di kampus Politeknik Kesehatan kemenkes Palu.
8. Seluruh staf perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu yang telah bersedia memfasilitasi buku-buku dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kepada saudara saya I Gede Adi Gunawan dan ipar saya Ni Ketut Apriani yang selalu memberi semangat dan dorongan dalam pendidikan saya.
10. Kepada sahabat saya Dewi Ayu A.Meshanty, Kadek Saraswati dan Ni Made Rai Arini dan teman teman saya Intan Wahyunita, Herma Yanti, Ni Luh Gita Yanti,

Ni Wayan Rina Santiani yang telah membantu dalam proses penelitian, serta seluruh teman-teman angkatan 2020 Sarjana Terapan Kebidanan atas kebersamaan yang terjalin selama 4 tahun, yang selalu membantu dalam suka maupun duka selama pendidikan hingga terselesainya skripsi ini.

11. Terimakasih kepada seluruh responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, mengingat keterbatasan pengetahuan, pengalaman serta referensi peneliti miliki, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat menyempurnakan penyusunan skripsi hingga dapat bermanfaat untuk kita semua.

Palu, 2024  
Peneliti

Ni Kadek Arniati

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Remaja Putri.....	6
B. Kadar Hemoglobin .....	9
C. Buah Kurma (Phoenix Dactylifera).....	13
D. Kerangka Konsep .....	19
E. Hipotesis Penelitian .....	20
BAB III METODE PENELITIAN .....	21
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
C. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	22
D. Variabel Penelitian dan Defenisi Oprasional .....	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
F. Alur Penelitian .....	27
G. Pengolahan Data.....	29
H. Analisis Data .....	30
I. Penyajian Data .....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	33
A. Gambaran Lokasi Umum Penelitian .....	33
B. Hasil Penelitian .....	34
C. Pembahasan.....	37
D. Keterbatasan Penelitian .....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kurma Ajwa.....	26
Gambar 2.2	Kurma Sukari.....	27
Gambar 2.3	Kurma Deglet Nour.....	28
Gambar 2.4	Kerangka Konsep.....	30

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Usia di SMAN 6 Palu.....	34
Tabel 4. 2 Distribusi Prevalensi kadar hemoglobin di SMAN 6 Palu.....	35
Tabel 4. 3 Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu .....	35

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Awa
- Lampiran 2. Surat balasan Permohonan Izin Pengambilan Data Awal
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4. Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP)
- Lampiran 5. Standar Operating Prosedur Buah Kurma (SOP)
- Lampiran 6. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 7. Lembar Observasi Penelitian
- Lampiran 8. Master Table
- Lampiran 9. Hasil Olah Data
- Lampiran 10. Lembar Keaslian Tulisan
- Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12. Biodata Peneliti

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Masa remaja dikategorikan sebagai masa transisi yang dialami anak-anak untuk mencapai usia dewasa. Masa remaja berlangsung antara usia 10 sampai 19 tahun. Masa remaja terdiri dari masa remaja awal (10-14 tahun), Masa remaja pertengahan (14-17 tahun) dan masa remaja akhir (17-19 tahun) (Tonasih 2019). Pada fase ini, akan terjadi beberapa perubahan besar selain perkembangan pada fisik. Usia remaja adalah usia pertumbuhan untuk fisiknya, cara bersosial, daya fikir untuk tingkat pengetahuan dan lain-lain. pertumbuhan adalah suatu kondisi yang menunjukkan perubahan ukuran tentang bertambahnya tinggi dan berat badan. Sedangkan perkembangan menunjukkan pada perubahan tentang perilaku atau kejiwaan dari seseorang (Pratama and Sari 2021).

Masalah gizi yang terjadi pada remaja akan berdampak pada status gizi dan menyebabkan masalah kesehatan. Status gizi kurang dapat berpengaruh terhadap reproduksi dan status gizi Khusus remaja putri, pemenuhan asupan zat gizi perlu menjadi perhatian karena berkaitan dengan persiapan menjadi calon ibu. Hal ini berkaitan dengan meningkatnya konsumsi makanan olahan yang nilai gizinya kurang, namun memiliki banyak kalori sebagai faktor pemicu obesitas pada usia remaja. Konsumsi jenis-jenis junk food merupakan penyebab para remaja rentan sekali kekurangan zat gizi (Mughtar et al. 2022).

Defisiensi asupan zat gizi makro, vitamin dan mineral berhubungan dengan kejadian anemia karena saling mempengaruhi dalam sintesis Hb. Zat gizi makro yang berperan dalam sintesis Hb adalah energi dan protein. Tubuh membutuhkan energi untuk berlangsungnya proses fisiologis dan sintesis Hb. Kekurangan energi menyebabkan kapasitas kerja tubuh terganggu dan terjadi pembongkaran cadangan protein. Protein berperan dalam transport besi, penyimpanan dan komponen hemoglobin, serta berperan dalam absorpsi besi. Vitamin seperti vitamin A, vitamin C, vitamin B2, vitamin B6, vitamin B12 juga memiliki peran pada Hb. Vitamin C membantu penyerapan besi di usus halus dengan mereduksi besi ferri menjadi ferro. Vitamin A berperan penting dalam proses eritropoiesis. Vitamin B6 yang berperan untuk sintesis heme adalah bentuk vitamin B6 aktif, yaitu pyridoxal phosphate (PLP) yang diaktifkan oleh vitamin B2. Vitamin B12 dapat mengubah asam folat menjadi bentuk aktifnya, dan asam folat diperlukan untuk pematangan eritrosit (Dieny et al. 2019).

Kurma mengandung zat besi, kandungan zat besi yang tinggi dapat digunakan untuk penambah kadar hemoglobin dalam darah. Adanya zat besi dalam kurma nantinya diserap oleh usus dan dibawa oleh darah untuk hemopoiesis (proses pembentukan darah). Zat besi akan berikatan dengan heme dan empat buah globin, yang nantinya akan membentuk satu kesatuan menjadi hemoglobin. Sehingga, secara tidak langsung kurma dapat membantu menamban hemoglobin sampai ke angka normal bagi penderita anemia. (Malihah 2022).

Hasil penelitian Ridwan dan lestarianingsih terhadap remaja putri yang mengalami anemia setelah diberikan kurma terjadi peningkatan kadar Hb. Buah kurma dapat mengatasi anemia. Seseorang yang mengonsumsi buah kurma 7 butir di waktu pagi hari dapat meningkatkan kadar Hb dan mengatasi anemia. Hal ini disebabkan karena kurma mengandung zat-zat gizi yang penting, seperti gula dan asam, mineral, minyak, protein, dan sebagainya. Selain itu di dalam buah kurma terkandung zat besi sebesar 1,2 mg/100 gram. Kandungan zat besi pada kurma sebesar 1,2 mg/100 gram. Sedangkan, kandungan zat besi dalam jeruk sebesar 0,4 mg dan kandungan zat besi dalam pisang 0,5 mg. Hal ini menunjukkan kandungan Zat besi pada buah kurma lebih tinggi dibandingkan buah yang lain (Ridwan 2018).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Palu tahun 2022 terdapat 14 Puskesmas yang ada di Kota Palu dan 4 Puskesmas dengan urutan tertinggi tingkat kejadian anemia ditempati oleh Puskesmas Sangurara sebesar 14 remaja putri, Puskesmas mabelopura sebesar 6 remaja putri, Puskesmas bulili dan Puskesmas Taweli sebanyak 3 remaja putri. Dari data tersebut berdasarkan informasi yang diberikan oleh pihak Puskesmas Sangurara bahwa telah berjalannya program pemberian tablet tambah darah di SMAN 6 Palu yang diberikan 2 kali dalam satu tahun sebanyak 4 butir tablet tambah darah. maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Meningkatnya Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu."

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dijadikan dasar adalah "Apakah Ada Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu"?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 6 Palu.

### 2. Tujuan Khusus

a. Diketahui kadar Hemoglobin sebelum diberikan buah kurma pada remaja putri di SMAN 6 Palu.

b. Diketahui kadar Hemoglobin sesudah diberikan buah kurma pada remaja putri di SMAN 6 Palu.

c. Diketahui analisis pengaruh pemberian buah kurma terhadap Kadar Hemoglobin pada remaja putri di SMAN 6 Palu.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan apakah ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi SMAN 6 Palu

Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan informasi tentang pengetahuan remaja putri tentang peningkatan kadar hemoglobin.

### b. Bagi Poltekkes Kemenkes Palu

Sebagai bahan bacaan dan sumber pengetahuan bagi mahasiswa sehingga dapat menambah wawasan khususnya tentang peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

### c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan bahan referensi dan acuan untuk panduan penelitian selanjutnya yang sejenis dalam bidang yang sama.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Remaja Putri

##### 1. Pengertian Remaja

Masa remaja didefinisikan sebagai masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Batasan usia remaja menurut *World Health Organization* (WHO) adalah 12 sampai 24 tahun. Namun jika pada usia remaja seseorang sudah menikah, maka ia tergolong dalam dewasa atau bukan lagi remaja. Sebaliknya, jika usia sudah bukan lagi remaja tetapi masih tergantung pada orang tua (tidak mandiri), maka dimasukkan kedalam kelompok remaja (Harahap 2022).

Remaja merupakan tahap dimana seseorang mengalami sebuah masa transisi menuju dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan yang pesat. Pertumbuhan yang sangat pesat menyebabkan remaja membutuhkan energi dan protein yang tinggi. Kebutuhan konsumsi makanan yang mengandung zat-zat gizi sangat dibutuhkan remaja pada masa pertumbuhan dan perkembangannya. Kekurangan zat besi merupakan penyebab paling umum dari anemia secara global. Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dapat dipengaruhi oleh status gizi, menstruasi dan sosial ekonomi. Jika perempuan mengalami anemia akan sangat berbahaya pada waktu hamil dan melahirkan. Perempuan yang menderita anemia akan berpotensi melahirkan bayi dengan berat badan rendah

(kurang dari 2,5 kg). Selain itu, anemia dapat mengakibatkan kematian baik pada ibu maupun bayi pada waktu proses persalinan (Veronika 2021).

Remaja putri memiliki risiko 10 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. Anemia juga dapat menyebabkan berbagai komplikasi, termasuk kelelahan dan stress pada organ tubuh. Dampak lainnya yang ditimbulkan yaitu dapat menurunkan kemampuan dan konsentrasi belajar, mengganggu pertumbuhan sehingga tinggi badan tidak mencapai optimal, menurunkan kemampuan fisik dan mengakibatkan muka pucat (Djunaid 2021).

Remaja putri pada umumnya memiliki kebiasaan makan tidak sehat. Antara lain kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing, kebiasaan ngemil makanan rendah gizi dan makanan siap saji. Hal tersebut menyebabkan remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Bila hal ini terjadi dalam jangka yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menyebabkan anemia (Friska Armynia Subratha 2020).

## **2. Masalah Gizi Pada Remaja**

Keadaan kesehatan remaja putri erat hubungannya dengan gizi. Obesitas, kurang energi kronis (KEK), dan anemia merupakan tiga masalah gizi utama pada usia remaja.

a. Obesitas

Obesitas merupakan salah satu manifestasi dari masalah gizi lebih, yang perlu mendapatkan perhatian. Obesitas ditandai dengan adanya kelebihan lemak tubuh secara absolut maupun relatif. Keadaan ini merupakan faktor risiko dari berbagai penyakit (*related co-morbidity*) antara lain diabetes mellitus, dislipidemia, dan hipertensi yang pada akhirnya dapat menimbulkan peningkatan penyakit jantung coroner. Obesitas ini bisa berdampak kurang baik terhadap perkembangan sosial dan psikososial. Remaja yang bersangkutan lebih banyak menyendiri, depresi, dan rendah diri. Keadaan yang kurang menguntungkan terjadi karena obesitas berisiko tinggi terhadap penyakit degeneratif atau bahkan dapat menyebabkan kematian. Anak dan remaja yang mengalami obesitas maka risiko obesitas di kemudian hari jauh lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang tidak obesitas. Pada anak dengan obesitas maka risiko untuk terkena diabetes tipe 2 juga meningkat. Jadi pencegahan obesitas harus dilakukan sedini mungkin.

b. Kurang energy kronis (KEK)

Gizi kurang merupakan salah satu penyakit tidak menular yang terjadi pada kelompok masyarakat tertentu di suatu tempat. Hal ini berkaitan erat dengan berbagai faktor multidisiplin dan harus selalu dikontrol terutama pada masyarakat yang tinggal di negara-negara berkembang. Pada remaja badan kurus atau disebut Kurang Energi Kronis (KEK)

pada umumnya disebabkan karena makan terlalu sedikit. Penurunan berat badan secara drastis pada remaja perempuan memiliki hubungan erat dengan faktor emosional. Salah satunya, takut gemuk seperti ibunya atau dipandang kurang seksi oleh lawan jenis.

c. Anemia

Anemia gizi besi merupakan kelainan gizi yang paling sering ditemukan didunia dan menjadi masalah kesehatan masyarakat yang bersifat epidemic. Sebelum terjadinya anemia gizi besi biasanya akan terjadi defisiensi zat besi yaitu berkurangnya cadangan zat besi dalam tubuh (Eni 2021).

## **B. Kadar Hemoglobin**

### **1. Pengertian**

Hemoglobin adalah protein yang kaya akan zat besi. Memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dan dengan oksigen itu membentuk oksihemoglobin dalam sel darah merah, dengan fungsi membawa oksigen dari paru-paru ke jaringan. Menurut wiliam, hemoglobin yaitu suatu molekul yang berbentuk bulat yang terdiri empat subunit. Setiap subunit mengandung satu bagian bagian *heme* yang berkonjugasi dengan suatu polipeptida. Heme adalah turunan porfirin yang mengandung besi. Polipeptida ini secara kolektif disebut sebagai bagian globin dari molekul hemoglobin (Anggun sasmita 2022).

Hemoglobin yang difisit kurang dari normal dapat dilihat dari kondisi klinis dimana terlihat penderita anemia tampak kehilangan selera makan, sulit fokus, penurunan sistem kekebalan, pucat, mata berkunang-kunang. Remaja yang mengalami anemia akan berdampak terhadap keterlambatan dalam pertumbuhan fisik, gangguan perilaku dan emosional, semua ini dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak sehingga mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh, lemas, lapar, konsentrasi terganggu, prestasi belajar menurun dan mengakibatkan produktifitas kerja yang rendah. dampak lainnya, remaja rentan terkena penyakit infeksi, turunya kebugaran, menurunnya ketangkasan berpikir akibat kurangnya oksigen masuk ke sel otak, serta menurunnya prestasi belajar dan produktifitas kerja/kinerja. Penelitian Nelima menyatakan bahwa remaja putri yang memiliki asupan zat besi yang rendah akan berisiko 9 kali lebih besar untuk menderita anemia (Kutlu 2023).

## **2. Fungsi Hemoglobin**

Fungsi fisiologi utama hemoglobin adalah mengatur pertukaran oksigen dengan karbondioksida di dalam jaringan tubuh. Mengambil oksigen dari paru-paru kemudian dibawah keseluruh tubuh untuk dipakai sebagai bahan bakar. Membawa karbondioksida dari jaringan-jaringan tubuh sebagai hasil metabolisme ke paru-paru untuk dibuang. Menurut (Agustiyawan et al. 2022) secara umum fungsi hemoglobin yaitu:

a. Mengikat oksigen.

Protein dalam sel darah merah memiliki fungsi sebagai mengikat oksigen yang akan disirkulasikan ke paru-paru.

b. Pertahanan tubuh

Sirkulasi darah yang terus dipompa oleh jantung dapat mempertahankan tubuh dari serangan virus, bahan kimia, maupun bakteri. Darah tersebut nantinya akan disaring oleh fungsi ginjal dan dikeluarkan melalui urine sebagai hasil toksin dari tubuh.

c. Menyuplai nutrisi

Selain mengangkut oksigen, darah juga akan menyuplai nutrisi ke jaringan tubuh dan mengangkut zat sebagai hasil dari metabolisme.

### 3. Kadar Hemoglobin

Jika terjadi penurunan kadar hemoglobin maka akan menyebabkan terjadinya anemia. Anemia secara umum didefinisikan sebagai berkurangnya konsentrasi hemoglobin di dalam tubuh. Anemia bukan suatu keadaan spesifik, objektif, namun dapat berlanjut ke keadaan anemia berat dengan gejala keletihan, takipnea, nafas pendek saat beraktivitas, takikardia, dilandasi jantung, dan gagal jantung (Sasono et al. 2021).

Pengukuran kadar hemoglobin dengan metode POCT yang dilakukan melalui pemeriksaan menggunakan *strip test*. Pengambilan sampel darah responden diletakkan pada *strip* Hb kemudian *strip* Hb tersebut dimasukkan pada alat cek Hb, maka secara otomatis nilai kadar

Hb akan terdeteksi pada alat. Kategori kadar hemoglobin normal pada perempuan 12-15 mg/dl sedangkan laki-laki 13,5-17 mg/dl (Nidianti et al. 2019).

#### 4. Klasifikasi Kadar Hemoglobin

Kadar hemoglobin adalah ukuran pigmen respiratorik 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. *WHO* telah menetapkan batas kadar hemoglobin normal berdasarkan umur dan jenis kelamin.

Pengukuran kadar hemoglobin dalam darah adalah salah satu uji laboratorium klinis yang sering dilakukan. Pengukuran kadar hemoglobin digunakan untuk melihat secara tidak langsung kapasitas darah dalam membawa oksigen ke sel-sel di dalam tubuh. Pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan indikator yang menentukan seseorang menderita anemia atau tidak (Rajeev dan Motwani 2019).

**Tabel 2.1 Batas kadar hemoglobin (g/dl) untuk mendiagnosis tingkat anemia**

Populasi	Tidak anemia (g/dl)	Anemia (g/dl)		
		Ringan	Sedang	Berat
Wanita tidak hamil ( $\geq 15$ tahun)	$\geq 12,0$	11,0 - 11,9	8,0 - 10,9	$< 8,0$

Sumber : *WHO, 2011* dalam (kemenkes 2016)

## **5. Dampak Kadar Hemoglobin Yang Rendah**

Remaja yang kurang sehat mengalami kesulitan belajar karena ia mudah capek, mengantuk, pusing, daya konsentrasinya hilang, kurang semangat, pikiran terganggu sehingga penerimaan dan responden pelajaran berkurang. Saraf otak tidak dapat bekerja secara optimal memproses, mengelola, menginterpretasi, dan mengorganisasi bahan pelajaran melalui indranya sehingga anemia pada remaja merupakan permasalahan kesehatan yang penting karena remaja yang anemia tidak memiliki semangat belajar yang tinggi, karena sulit berkonsentrasi sehingga menurunkan prestasi belajar (Mustaghfiroh 2019).

### **C. Buah Kurma (*Phoenix Dactylifera*)**

#### **1. Pengertian**

Buah kurma adalah buah yang banyak akan manfaat dan khasiat bagi kesehatan, namun jika dalam mengonsumsinya salah, maka khasiat dari buah kurma tersebut akan sia-sia dan boleh jadi akan menjadi penyakit bagi tubuh. Maka, Nabi menawarkan berbagai macam cara dan porsi dalam mengonsumsi buah kurma, seperti mengombinasikan buah kurma dengan buah dan makanan lainnya, waktu dan komposisi yang tepat mengonsumsi buah kurma supaya dalam mengonsumsinya tidak berlebihan dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh tubuh (Burta 2018).

Daging buah kurma, memiliki banyak kandungan gula. Kandungan gula buah kurma terdiri dari gula pereduksi yaitu disakarida berupa

sukrosa dan monosakarida berupa glukosa (37,3-52,3 %) dan fruktosa (28,05-47,5 %). Gula yang terdapat pada kurma berupa fruktosa, glukosa dan sukrosa mampu memasok energi bagi tubuh dengan cepat. Manusia memerlukan sejumlah gula sebagai sumber energi bagi sel-sel tubuh dan otak. Kandungan karbohidrat yang tinggi mampu memberikan energi bagi tubuh. Energi ini dibutuhkan untuk menjaga kelangsungan metabolisme, pertukaran zat yang diproduksi sendiri dalam tubuh (Adquisiciones *et al.* 2019).

## **2. Kandungan Dan Manfaat Buah Kurma**

Buah kurma secara umum memang mempunyai khasiat tertentu untuk pengobatan, seperti untuk meningkatkan kadar gula darah dan konon juga dapat digunakan untuk mengobati katarak pada mata dengan memakan paling sedikit tiga buah kurma selama beberapa bulan. Berdasarkan penelitian para ilmuwan, buah kurma kaya dengan 2,81 gram protein, 7,1 gram serat gula, 9 IU vitamin A dan 9,6 mg vitamin C, serta mineral seperti 1,2 mg zat besi, 65 mg kalsium, 2 mg sodium, dan 1 mg potasium. Selain mengandung energi gula yang kaya, kurma juga mengandung garam alkalin yang mampu menambah keasaman darah yang berfungsi untuk mengimbangi pengaruh makanan karbohidrat berlebih. Satu butir buah kurma memiliki berat sekitar delapan gram. Kandungan zat besi 0,07, Kandungan kalori sekitar 23 kilo kalori, yang berasal dari 96% karbohidrat, 3% protein, dan 1% lemak (Ridwan 2018).

### 3. Jenis-jenis Buah Kurma

Kurma yang sering dijual di Indonesia ada beberapa jenis, di antaranya kurma Ajwa, kurma Sukari, dan kurma Deglet Nour. Berikut ini merupakan ciri-ciri dari ketiga kurma tersebut (Fandi 2020).

#### 1. Kurma Ajwa (Madinah)

Kurma Ajwa memiliki warna yang hitam pekat dan ada beberapa yang mendekati warna merah. Kurma Ajwa juga memiliki tekstur yang unik seperti guratan di seluruh permukaan kurma. Ukuran dari kurma Ajwa cenderung lebih kecil dibandingkan dengan jenis kurma yang lain. Buah kurma ajwa dalam 100 gram mengandung sekitar 1 gram zat besi, persentase serat karbohidrat yang tinggi (44-88%), serat makanan (6,4-11,5%), lemak (0,2-0,5%), protein (2,3-5,6%), mineral dan vitamin, juga mengandung beberapa asam lemak termasuk asam palmitic, oleic, linoleic dan linolenat (Zulfahmidah 2021). Konsumsi buah kurma ajwa sebanyak tujuh butir yang dikonsumsi setiap pagi selama 7 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin 0,47 gr/dl (Yulianti and Utami 2021).



Gambar 2.1 Kurma Ajwa

## 2. Kurma Sukari (Mesir)

Kurma Sukari memiliki warna coklat terang dan pada bagian ujungnya berwarna kuning ranum. Kurma Sukari memiliki tekstur renyah pada permukaan kulit daging kurma. Ukuran dari kurma Sukari relatif lebih besar dibandingkan dengan kurma Ajwa. Buah kurma merupakan sumber pangan penting yang mengandung berbagai macam nutrisi dan memberikan banyak manfaat ketika dikonsumsi. Kurma sukari memiliki rasa yang manis karena mengandung glukosa fruktosa dan sukrosa. Kadar gula total pada kurma sukari yaitu 0,1 gram/100 gram. Kurma sukari mengandung glukosa 52,3 gram, fruktosa 48,2 gram, dan sukrosa 3,2 gram. Konsumsi buah kurma sukari sebanyak 3-4 buah kurma sukari atau 100 gram dikonsumsi selama 14 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 0,98 g/dl (Suventina Dkk 2023).



Gambar 2.2 Kurma Sukari

### 3. Kurma Deglet Nour

Kurma Deglet Nour memiliki warna coklat pekat. Tesktur dari kurma ini cenderung lembek dibandingkan dengan kurma Ajwa dan Sukari. Kurma ini berbentuk lonjong dan ukurannya lebih besar dibandingkan kurma Ajwa dan Sukari. Buah kurma merupakan makanan yang mengandung energi tinggi dengan energi komposisi yg ideal. Kandugan nutrisi buah sari kurma dan airnya. Beragam, buahnya kurma yang dijual di Indonesia, namun yang paling mudah ditemui adalah buah kurma Deglet Nour. Buah kurma kaya akan kandungan gula, vitamin dan mineral (Kemenkes RI 2019).



Gambar 2.3 Kurma Deglet Nour

#### **4. Hubungan Buah Kurma Dengan Perubahan Kadar Hemoglobin**

Kurma dapat mengatasi anemia dikarenakan kandungan zat besinya yang tinggi. Selain itu, kurma juga mengandung vitamin 9 IU vitamin A dan 0,05 mg Vitamin B1, 0,06 mg vitamin B2 dan 1,2 mg vitamin B3 yang diperlukan tubuh dalam memproduksi hemoglobin dalam sumsum tulang belakang. Mengonsumsi kurma setiap hari akan baik bagi tubuh. Saat membeli buah kurma sebaiknya diperhatikan kematangannya. Sebab kurma yang muda rasanya lebih lembut dan tidak terlalu manis, jika dibandingkan dengan kurma matang. Baiknya buah kurma diberikan pada saat selesai shalat shubuh atau sebelum sarapan pagi (Widowati 2019).

Kurma seberat 100 gr mengandung 2,81 gram protein, 7,1 gram serat, kalsium 35 mg, karbohidrat 88,78 gram, vitamin C 0,4 mg dan zat besi 1,02 mg. zat besi merupakan komponen dari haemoglobin di dalam

sel darah merah yang menentukan daya dukung oksigen darah dan membantu mengatasi anemia (Surakarta n.d.).

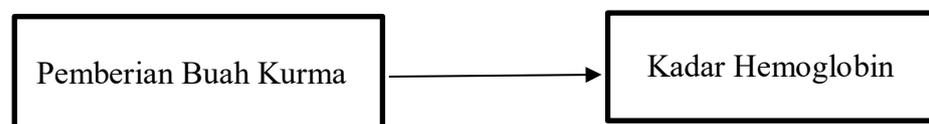
Selain di makan secara langsung, buah kurma juga dapat dikonsumsi dalam bentuk olahan, seperti sari kurma. Sari kurma dapat meningkatkan gula darah lebih cepat, karna kandungannya hanya karbohidrat, vitamin, dan mineral. Namun tidak mengandung serat. Sedangkan serat berfungsi untuk mengontrol penyerapan gula agar tidak terlalu berlebihan. jika sari kurma dikonsumsi setiap hari bisa menyebabkan diabetes (Hardinsyah et al. 2020).

#### 5. Cara Pemberian Buah Kurma

Buah kurma diberikan kepada responden dan dikonsumsi selama 7 hari dengan pemberian 100 gram buah kurma per hari, kemudian hari ke delapan lakukan pemeriksaan kembali untuk melihat hasil sebelum dan sesudah diberikan buah kurma.

#### D. Kerangka Konsep

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Buah Kurma, sedangkan variabel terikat adalah Kadar hemoglobin Remaja Putri.



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

**E. Hipotesis Penelitian**

1. Ha : Ada pengaruh pemberian Buah Kurma Terhadap Meningkatnya Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu.
2. Ho : Tidak ada pengaruh pemberian Buah Kurma Terhadap Meningkatnya Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif yang memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin. Desain penelitian ini adalah *pre-Experimental Design*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest–Posttest Design* yaitu terdapat pre-test sebelum diberi perlakuan dan post-test setelah diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keadaan awal dan akhir penelitian setelah diberikan buah kurma yaitu sejauh mana peningkatan kadar hemoglobin remaja putri terhadap pemberian buah kurma.

Penelitian ini hanya dilaksanakan menggunakan kelas eksperimen tanpa adanya kelas kontrol. Desain ini digambarkan sebagai berikut:

Pretest	Intervensi	Posstest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Tabel 3.1 Desain Penelitian

**Keterangan:**

- 0<sub>1</sub> : Pemeriksaan kadar hemoglobin sebelum diberikan buah kurma
- X : Pemberian buah kurma
- 0<sub>2</sub> : Pemeriksaan kadar hemoglobin sesudah diberikan buah kurma

**B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Tempat Penelitian dilaksanakan di SMAN 6 Palu Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 15 s/d 23 juli 2024.

**C. Populasi Dan Sampel Penelitian**

## 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek atau obyek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X yang berjumlah 126 remaja putri.

## 2. Sampel

## a. Jumlah sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Sampel dapat pula didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMAN 6 Palu yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

### b. Besar Sampel

besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow,  
yaitu :

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 p (1-p) N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 p (1-p)}$$

keterangan :

n : Ukuran sampel yang diperlukan

Z : Nilai Z pada kepercayaan (95%=0,95)

P : Maksimal estimasi (50%= 0,5)

N : Jumlah populasi = 126

d : Sampling error (18%= 0,18)

$$n = \frac{0,95^2 \times 0,5 (1-0,5) \times 126}{0,18^2 \times (126-1) + 0,95^2 \times 0,5 (1-0,5)}$$

$$n = \frac{0,9025 \times 0,5 \times (1-0,5) \times 126}{0,0324 \times (125) + 0,9025 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{0,45125 \times 0,5 \times 126}{4,05 \times 0,225625}$$

$$n = \frac{0,225625 \times 126}{0,91378125}$$

$$n = \frac{28,42875}{0,91378125}$$

$$n = 31$$

Distribusi sampel berdasarkan kelas :

$$n = \frac{\text{Populasi}}{\text{Seluruh Populasi}} \times \text{Sampel}$$

$$\text{Kelas X MIPA 1 : } n = \frac{22}{126} \times 31 = 5,41 = 5 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X MIPA 2 : } n = \frac{23}{126} \times 31 = 5,65 = 5 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X MIPA 3 : } n = \frac{20}{126} \times 31 = 4,92 = 5 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X MIPA 4 : } n = \frac{16}{126} \times 31 = 3,93 = 4 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X IPS 1 : } n = \frac{13}{126} \times 31 = 3,19 = 3 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X IPS 2 : } n = \frac{10}{126} \times 31 = 2,46 = 3 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X IPS 3 : } n = \frac{11}{126} \times 31 = 2,70 = 3 \text{ remaja putri}$$

$$\text{Kelas X IPS 4 : } n = \frac{11}{126} \times 31 = 2,70 = 3 \text{ remaja putri}$$

#### c. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah purposive sampling, yang artinya sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

#### d. Kriteria Sampel

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah

##### 1. Kriteria Inklusi

- a. Remaja putri yang bersedia menjadi responden

##### 2. Kriteria Eksklusi

- a. Sedang mengonsumsi secara rutin suplemen (Tablet Fe, Vitamin C)

- b. Sedang menstruasi.
- c. Tidak hadir saat penelitian.

#### **D. Variabel Penelitian dan Defenisi Oprasional**

##### 1. Variabel Penelitian

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, hewan, dan lain-lain), variabel juga dijelaskan sebagai segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

##### a. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen merupakan variabel bebas yang bertugas memberikan pengaruh terhadap variabel dependent. Variabel independen dari penelitian ini adalah pemberian buah kurma.

##### b. Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen merupakan variabel terikat dimana dia memiliki sifat di pengaruhi oleh variabel independen. Adapun variabel dependen dari penelitian ini adalah peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

##### 2. Defenisi Oprasional

Definisi operasional adalah definisi yang berdasarkan karakteristik hasil pengamatan dari sesuatu yang didefinisikan

tersebut. Karakteristik yang dapat diamati dan diukur yang artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulang atau diteliti kembali oleh orang lain.

a. Pemberian buah kurma

Definisi : Memberikan Buah kurma ajwa kepada remaja putri sebanyak 100 gram buah kurma pada jam istirahat selama 7 hari.

b. Kadar Hemoglobin

Definisi : Kadar hemoglobin adalah ukuran pigmen respiratorik 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.

Cara ukur : Mengisi kuesioner

Sekala ukur : Ordinal

Alat ukur : Hb Easy Touch

Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin:

- Meningkat : jika hasil pemeriksaan meningkat dari sebelumnya.
- Tetap : jika hasil pemeriksaan sama dengan sebelumnya.
- Menurun : jika hasil pemeriksaan menurun dari sebelumnya.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Data primer

Diperoleh secara langsung dari responden. Peneliti menjelaskan sebelumnya tentang Buah Kurma terhadap kadar hemoglobin, kemudian dilakukan evaluasi apakah remaja putri bersedia menjadi responden dengan syarat siswi mengikuti aturan penelitian dan setelah bersedia responden menandatangani surat pernyataan.

### 2. Data sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder dari penelitian ini diperoleh dari Puskesmas Sangurara dan SMAN 6 Palu.

## **F. Alur Penelitian**

Alur penelitian dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tahap Awal

- a. Langkah awal penelitian ini adalah pengajuan judul, selanjutnya menyusun proposal dimulai dengan mencari masalah yang ingin diteliti.
- b. Meminta surat izin di Prodi Sarjana Terapan Kebidanan, untuk pengambilan data awal.
- c. Penyelesaian administrasi di Dinas Kesehatan Kota Palu, Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Tengah dan SMAN 6 Palu untuk

pengambilan data awal jumlah siswi remaja putri yang mengalami anemia.

- d. Peneliti melakukan pendekatan terhadap siswi untuk memperkenalkan diri serta maksud dan tujuannya kepada responden.
- e. Selanjutnya menentukan sampel sesuai kuota dan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

## 2. Tahap Pelaksanaan penelitian

- a. Memberikan *informed consent* untuk ditandatangani oleh responden jika responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian.
- b. Mengukur kadar hemoglobin di awal penelitian dan hari ke delapan.
- c. Memberikan buah kurma selama 7 hari, dengan pemberian 100 gram per hari kepada responden. Kemudian hari delapan lakukan post test untuk melihat hasil sebelum dan sesudah di berikan buah kurma. Buah kurma harus dimakan di depan peneliti langsung lalu dibuatkan pendokumentasian.
- d. pengukuran dilakukan menggunakan lembar kuisisioner untuk menganalisis apakah ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi yang telah diberikan perlakuan.

### 3. Tahap Akhir

- a. Melakukan pemeriksaan data yang telah dikumpulkan.
- b. Melakukan scoring dan tabulating data, kemudian menganalisis data menggunakan bantuan computer.
- c. Menyimpulkan hasil penelitian dan membuat hasil penelitian.
- d. Menyusun laporan penelitian dan melakukan desiminasi

### **G. Pengolahan Data**

Dalam pengolahan data dilakukan dengan 5 langkah yaitu sebagai berikut:

#### *a. Editing*

Melakukan pemeriksaan lembar jawaban terhadap lembar kuisisioner yang telah dibagikan kepada responden pada saat penelitian berlangsung peneliti memeriksa data atau identitas responden serta pengisian lembar jawaban pertanyaan yang diajukan kemungkinan adanya kesalahan dalam pengisian lembar kuisisioner.

#### *b. Scoring*

Skoring adalah tahap pemberian skor atau nilai terhadap bagian poin yang perlu dilakukan penilaian. Peneliti memeriksa kuesioner dengan memberikan nilai atau skor pada kuesioner.

#### *c. Cording*

Merupakan kegiatan untuk merubah data berbentuk huruf menjadi berbentuk angka/bilangan.

#### *d. Processing*

Setelah semua data diberikan kode maka data akan dimasukkan kedalam aplikasi SPSS untuk analisis.

*e. Cleaning*

Merupakan kegiatan pengecekan kembali data sudah dientri ada kesalahan atau tidak.

## **H. Analisis Data**

### a. Analisis Univariat

Dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel, variabel independen dan variabel dependen. Pada umumnya analisis ini diperoleh hasil dalam bentuk presentase yaitu distribusi frekuensi.

Distribusi frekuensi yaitu susunan data menurut kelas interval tertentu atau menurut kategori tertentu dalam sebuah daftar dan pada umumnya analisis ini diperoleh hasil dalam bentuk presentase. Dengan rumus sebagai berikut;

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan;

P=Persentase

F=Jumlah Subjek yang ada pada kategori tertentu

N = Jumlah keseluruhan responden

### b. Analisis Bivariat

Analisis data bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian buah kurma terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 6 Palu. Setelah data diolah dan ditabulasi kemudian dilakukan analisa data dengan menggunakan Uji statistik.

Sebelumnya dilakukan Uji normalitas data dengan menggunakan *saphiro-wilk* untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak.

Jika data tidak berdistribusi normal maka alternatif yang digunakan adalah *Wilcoxon Signed Rank Test* demi melihat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat, interprestasinya adalah sebagai berikut :

- a. Terdapat pengaruh bila nilai p-value  $< 0,05$
- b. Tidak terdapat pengaruh bila nilai P-value  $> 0,05$ .

#### **I. Penyajian Data**

Bentuk penyajian data yang akan penulis gunakan adalah dengan cara penyajian data dalam bentuk tabel dan narasi.

#### **J. Etika Penelitian**

- a. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan sebelum mengisi koesioner. Tujuan informed consent adalah agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Namun jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormatinya dan tidak ada paksaan.

- b. Tanpa nama (*anonymity*)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitiandengan

cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

c. Kerahasiaan (*confidentially*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Lokasi Umum Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Palu yang terletak di Jalan Padanjakaya, Kelurahan Duyu, Kec. Tatanga, Kota Palu Prov. Sulawesi Tengah Indonesia. Sama dengan SMA pada umumnya masa pendidikan sekolah di SMAN 6 Kota Palu ditempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari Kelas X sampai Kelas XII. Sekolah ini didirikan pada tahun 1995 yang terakreditasi A. Sekolah ini terdiri dari 2 jurusan yaitu IPA dan IPS total kelas yang berada di sekolah ini yaitu 24 kelas. Siswa dan siswi SMA Negeri 6 Kota Palu berjumlah 705 orang yang terdiri dari kelas X berjumlah 244 orang, kelas XI berjumlah 250 orang dan kelas XII berjumlah 211 orang. Guru SMA Negeri 6 Kota Palu berjumlah 49 guru. Kegiatan pengembangan dari ekstrakurikuler siswa dan siswi SMA Negeri 6 Kota Palu adalah ekademi dan non ekademi yang terdiri dari pramuka, palang merah remaja (PMR) bola kaki, bola voli, dan pencak silat.

SMAN 6 Palu memiliki ruangan BK yang sekaligus dijadikan ruangan UKS pada saat pertolongan pertama pada siswi yang mengalami pusing atau kurang sehat, pihak pengelola ruangan akan memberikan penanganan seperti dianjurkan untuk istirahat, diberikan obat seperti minyak kayu putih atau obat farmakologi lainnya. Lokasi sekolah strategis ternyata tidak memungkinkan mendapatkan informasi secara berkala khususnya kesehatan, dari hasil studi pendahuluan dengan

para guru bahwa SMAN 6 Palu belum pernah ada pemberian buah kurma untuk penanganan anemia dan dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

## **B. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dengan Etik Nomor: 001708/KEKP POLTEKKES KEMENKES PALU/2024, tanggal 30 Juni 2024 oleh Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Palu. Hasil penelitian ini diperoleh dari pengumpulan data primer yang dilakukan pada bulan Juni tahun 2024, kemudian peneliti mengolah dan menyajikan data yang telah diperoleh menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat secara manual dan komputersasi dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisa univariat dan bivariate digunakan untuk mengetahui pengaruh Pemberian Buah kurma terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 6 Palu Sulawesi Tengah sebagai berikut :

## 1. Analisa Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMA Negeri 6 Palu akan ditampilkan dalam bentuk table dan narasi sebagai berikut :

### a. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia (Tahun)</b>		
15	3	9.7
16	28	90.3

*Sumber : Data Primer, 2024*

Berdasarkan Tabel 4.1 Menunjukkan bahwa persentase umur responden yang paling banyak adalah umur 16 tahun yaitu sebanyak 28 orang (90.3%), dan persentase kelas responden yang paling banyak adalah responden yang berasal dari kelas X IPA 1, X IPA 2, X IPA 3 yaitu masing-masing sebanyak 5 orang (16.1%)

### b. Prevalenai Kadar Hemoglobin

Tabel 4.2 Distribusi Prevalensi Kadar Hemoglobin

Variabel	Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		F	%	F	%
<b>Kadar Hemoglobin</b>	<b>Rendah</b>	9	29	0	0
	<b>Tinggi</b>	22	71.9	31	100.0

*Sumber : Data Primer, 2024*

Berdasarkan Tabel 4.2 Menunjukkan bahwa persentase kadar hemoglobin (Pretest) responden yang paling banyak adalah kategori tinggi yaitu sebanyak 22 orang (71.9%) dan persentase kadar hemoglobin (Posttest) responden yang paling banyak adalah kategori tinggi yaitu sebanyak 31 orang (100%).

## 2. Analisis Bivariat

Peneliti menggunakan uji statistic *Wilcoxon Signed Rank Test*, karena hasil dari uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk bahwa diperoleh data tidak terdistribusi normal maka  $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ .

\*Tabel 4.4 Analisis Data Dengan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* Pada Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN 6 Palu

	<i>Rank</i>	N	Mean Rank	Sum of Ranks	<i>p-value</i>
<i>Pretest-</i>	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00	0.000
<i>Posttest</i>	Positive Ranks	31 <sup>b</sup>	16.00	496.00	
	Ties	0 <sup>c</sup>			
	Total	31			

Sumber : Data Primer, 2024

Tabel 4.4 menunjukkan hasil analisis statistik dengan uji *Wilcoxon* diperoleh nilai *positive rank* 31 yaitu terdapat 31 orang responden yang mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah diberikan buah kurma. Nilai  $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak. Kesimpulan ada perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan setelah diberikan buah kurma. atau dapat diartikan ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri Di SMAN 6 Palu.

### C. Pembahasan

1. Kadar Hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian buah kurma di SMAN 6 Palu.

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa kadar hemoglobin kelom Gambaran Lokasi Umum Penelitian pok intervensi sebelum pemberian buah kurma sebagian besar masuk dalam kategori hemoglobin rendah.

Menurut asumsi peneliti bahwa berdasarkan informasi yang didapatkan wawancara awal, hal ini disebabkan karena adanya faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin remaja seperti asupan makanan yang kurang seperti remaja yang menjalani diet karena menjaga bentuk tubuh yang ideal dan suka memilih-milih makanan serta kebiasaan makan yang tidak sehat seperti jarang mengkonsumsi buah-buahan dan lebih sering mengkonsumsi es teh dan kopi.

Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan dan banyak pantangan terhadap makanan. Bila asupan makanan kurang maka cadangan besi banyak yang dibongkar. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia (Andriani, Hartinah, and Prabandari 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan (Astawan, 2009) tentang "Pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja" Adanya perbedaan kadar hemoglobin remaja putri sebelum

diberikan treatment yaitu sebagian besar rendah dan sesudah diberikan treatment meningkat. Manfaat dari buah kurma salah satunya yaitu dapat digunakan sebagai tambahan asupan zat besi dalam meningkatkan kadar hemoglobin darah. Buah kurma mengandung vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Salah satu mineral yang terdapat di dalam buah kurma yaitu zat besi. Kandungan zat besi yang terdapat di dalam buah kurma sebesar 1,2 mg/100 g. Unsur zat besi yang tergolong mineral mikro merupakan komponen utama dari sintesis hemoglobin (Rositawaty, 2009).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Aisah et al. 2022) tentang "Pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan feritin pada mahasiswi" bahwa buah kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

2. Kadar hemoglobin pada remaja putri sesudah pemberian buah kurma di SMAN 6 Palu.

Berdasarkan hasil analisis univariat kadar hemoglobin bahwa kelompok intervensi ada perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin pada kelompok intervensi sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*).

Menurut asumsi peneliti setelah diberikan buah kurma bahwa ada peningkatan kadar hemoglobin, Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2021) Hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar hb sebelum diberikan kurma ajwa, dari 18 orang pada kelompok intervensi

didapat rata-rata 10,32 gr/dL dan setelah diberikan kurma ajwa sebesar 10,79 gr/dL. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada responden mengalami kenaikan sebesar 0,47 gr/dl setelah diberikan kurma ajwa.

Dalam pemberian buah kurma mampu meningkatkan kadar hemoglobin dalam tubuh remaja di mana kandungan gizi dari buah kurma sangat lengkap, sehingga remaja yang tadinya kadar hemoglobin rendah menjadi meningkat di mana dapat kita lihat dalam perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah kita berikan intervensi buah kurma. Buah kurma merupakan salah satu bahan makanan yang mengandung zat-zat yang diperlukan untuk pembentukan sel darah dan mencegah anemia, karena kandungan dalam buah kurma sangat lengkap sehingga dapat membantu proses hemopoiesis (proses pembentukan sel sel darah, eritrosit, leukosit dan trombosit). Buah kurma salah satu bahan makanan yang mengandung zat gizi yang lengkap yang dibutuhkan untuk pembentukan sel darah merah sehingga dapat mengatasi efek penurunan hemoglobin.

### 3. Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu.

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai *p-value*  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 6 Palu.

Hasil penelitian (Surakarta n.d.) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin

darah remaja putri yaitu p value  $< 0,05$  ( $0,002 < 0,05$ ). Buah kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah remaja putri yang menderita anemia.

Hasil penelitian dari (Adinda Fitri Amaris 2022) menunjukkan konsumsi kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Didapatkan pada kelompok intervensi rata-rata kadar hemoglobin saat sebelum intervensi yaitu 9,94gr/dL dan setelah intervensi rata rata kadar hemoglobin 11,22 gr/dL, terdapat adanya peningkatan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 1,28gr gr/dL. Terjadi perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian ekstrak kurma yaitu 0,4gr/dL dengan nilai p value adalah  $0,00 < 0,05$ . Hasil Penelitian (Ridwan 2018) kadar Hb rata-rata sebelum intervensi sebesar 10,45 gr/dL (46,5%) dan setelah intervensi 11,70 gr/dL (49,3%), sedangkan rata-rata peningkatan kadar Hb setelah intervensi 1,2 gr/dL. Hasil uji statistik didapat p value = 0,000, Hasil penelitian (Aisah et al. 2022) uji statistik didapatkan ada pengaruh pemberian buah kurma ajwa terhadap kadar hemoglobin penderita anemia remaja putri dengan nilai p =  $<0,001$ . Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa pemberian buah kurma pada remaja putri dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

Buah kurma salah satu bahan makanan yang mengandung zat-zat yang diperlukan untuk pembentukkan sel darah sehingga dapat mengatasi efek penurunan Hb. Buah kurma dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia. Buah kurma merupakan makanan yang mengandung energi tinggi dengan komposisi ideal, didalamnya

memiliki zat-zat sebagai berikut Gula (campuran glukosa, sukrosa, dan fruktosa, protein, lemak, serat, vitamin A, B1, B2, B12, C, potasium, kalsium, besi, klorin, tembaga, magnesium, sulfur, fosfor, dan beberapa enzim yang dapat berperan dalam penyembuhan penyakit (Aisah et al. 2022)

Buah kurma juga mengandung senyawa anti oksidan yaitu senyawa fenolik seperti flavonoid (Primudia Et all, 2014). Kurma mengandung zat besi yang tinggi sehingga membantu meningkatkan kadar hemoglobin dan mencegah anemia, dengan mengkonsumsi kurma sebanyak 25 gr/hari/orang selama 30 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin karna dalam 25 gr kurma mengandung 0,225 zat besi (Aisah et al. 2022).

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa keterbatasan penelitian yang dengan keterbatasan tersebut dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu waktu yang diberikan oleh pihak sekolah dalam penelitian ini sangat singkat dan juga suara dari siswa-siswa di luar kelas yang ditimbulkan sehingga pada saat melakukan penelitian tidak terlalu fokus.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Kadar Hemoglobin sebelum diberikan buah kurma pada remaja putri di SMAN 6 Palu sebagian besar kadar hemoglobin belum meningkat.
2. Kadar Hemoglobin sesudah diberikan buah kurma pada remaja putri di SMAN 6 Palu kadar hemoglobin meningkat.
3. Ada pengaruh Pemberian buah kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 6 Palu.

#### **B. Saran**

1. Bagi Remaja SMAN 6 Palu

Diharapkan agar remaja dapat terus mengkonsumsi buah kurma dan sebagai alternative pengobatan non farmakologi untuk mencegah terjadinya anemia dan untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat sebagai sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya yang sejenis dalam bidang yang sama agar bisa lebih dikembangkan dalam penelitian menggunakan media lainnya terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri.

### 3. Bagi Poltekkes Kemenkes Palu

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan untuk mahasiswa terutama dalam hal peningkatan kadar hemoglobin pada anemi

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinda Fitri Amaris, and Hana Sofia Rachman. 2022. "Pengaruh Pemberian Kurma (*Phoenix Dactylifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Pasien Anemia." *Jurnal Riset Kedokteran*: 123–34.
- Adquisiciones, L E Y D E et al. 2019. "Pengaruh Ekstrak Buah Kurma (*Phoenix Dactylifera* L.) Sebagai Antioksidan Terhadap Penebalan Epitel Dan Diameter Lumen Tubulus Ginjal Mencit Betina Yang Dipapar Rhodamin B." *Duke Law Journal* 1(1).
- Agustiyawan, Agustiyawan et al. 2022. "Hubungan VO2Max Dengan Resiko Cedera Pada Pemain Voli Amatir Di Klub Bola Voli Jakarta." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 7(4): 19–30.
- Aisah, Aisah, Rosfita Rasyid, Zelly Dia Rofinda, and Masrul Masrul. 2022. "Pengaruh Pemberian Buah Kurma (*Phoenix Dactylifera* L) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Dan Feritin Pada Mahasiswi." *Jurnal Akademi Baiturrahim Jambi* 11(1): 126.
- Andriani, Diah, Dewi Hartinah, and Dhita Wulan Prabandari. 2021. "Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Perubahan Nyeri Disminorhea." *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* 12(1): 171.
- Anggun sasmita, Dr. Runjati dan Dr. Arwani. 2022. *Ekstrak Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris* L) Sebagai Alternatif Penanganan Anemia Pada Ibu Hamil*.
- Burta, Florina Simona. 2018. "Bimbingan Nabi Muhammad Saw Tentang Komposisi Dan Porposi Dalam Mengonsumsi Buah Kurma." (1): 430–39.
- Dieny, Fillah Fithra et al. 2019. "Asupan Zat Gizi Dan Kadar Hemoglobin Wanita Prakonsepsi Di Kabupaten Semarang." *Indonesian Journal of Human Nutrition* 6(2): 70–83.
- Djunaid, Dkk. 2021. "Studi Literatur: Hubungan Pola Menstruasi Dan Tingkat Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri." *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat* 3(2): 1–10.
- Eni. 2021. "Status Anemia Remaja Putri Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dan Tingkat Konsumsi Zat Besi (Fe)." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Mi): 5–24.
- Fandi, Mochamad. 2020. "Aplikasi Identifikasi Jenis Buah Kurma Dengan Metode GLCM Berbasis Android." *Jurnal Pengembangan Rekayasa dan Teknologi* 16(1): 34.
- Friska Armynia Subratha, Hesteria. 2020. "Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Di Tabanan." *Jurnal Medika Usada* 3(2): 48–53.

- Harahap, Ica Fauziah. 2022. *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*.
- Hardinsyah et al. 2020. "Kapasitas Antioksidan Dan Indeks Glikemik Sari Kurma Serta Efikasinya Terhadap Stamina." *Seminar Nasional PAGI*: 345–46.  
[https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/75762/PROS2013\\_RIM\\_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/75762/PROS2013_RIM_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Kemenkes RI. 2019. "Analisis Praktik Klinis Keperawatan Pada Anak Dengan Dengue Syok Sindrom." *Вестник Росздравнадзозра* 4: 9–15.
- Kutlu, Tuğba. 2023. "Pencegahan Anemia Pada Remaja Dan Penatalaksanaan Secara Non Farmakologi Di Smk N 1 Rembang." *pengabdian bersama masyarakat indonesia* 4(1): 88–100.
- Malihah, Izzah. 2022. "Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri." *Midwifery Journal* 2(1): 31–36.  
<http://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/MJ/article/view/3391>.
- Muchtar, Febriana et al. 2022. "Pengukuran Status Gizi Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Masalah Gizi Di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe." *Abdi Masyarakat* 4(1): 43–48.
- Mustaghfiroh. 2019. "Mahasiswa the Impact of Anemia Towards Students ' Academic Achievement." 5(2): 28–36.
- Nidianti, Ersalina et al. 2019. "Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Dengan Metode POCT (Point of Care Testing) Sebagai Deteksi Dini Penyakit Anemia Bagi Masyarakat Desa Sumbersono, Mojokerto." *Jurnal Surya Masyarakat* 2(1): 29.
- Pratama, Denny, and Yanti Puspita Sari. 2021. "Karakteristik Perkembangan Remaja | Jurnal Edukasimu." *Edukasimu.org* 1(3): 1–9.  
<http://edukasimu.org/index.php/edukasimu/article/view/49>.
- Ridwan, Dkk. 2018. "Konsumsi Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri." *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai* 11(2): 57.
- Sasono, Hernowo Anggoro, Ismalia Husna, Zulfian Zulfian, and Wulan Mulyani. 2021. "Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia." *Jurnal Medika Malahayati* 5(1): 59–66.
- Surakarta, Poltekkes Kemenkes. "Pengaruh Konsumsi Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III Sugita 1 \*, Kuswati 2." (6): 58–66.
- Suventina Dkk. 2023. "Pengaruh Pemberian Kurma Sukari Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gekbrong Kabupaten Cianjur Tahun 2023." : 1–7.
- Tonasih. 2019. "Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Terhadap Peningkatan Hemoglobin (Hb) Di STIKes Muhammadiyah

- Cirebon.” *Jurnal SMART Kebidanan* 6(2): 106.
- Veronika, Raden. 2021. “Pengaruh Teh Daun Kelor Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri ITS RS DR.Soepraoen Kota Malang.” *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional* 1(22): 134–39.  
<https://ojs.udb.ac.id/index.php/sikenas/issue/view/147>.
- Widowati, Dkk. 2019. “Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil.” *Jurnal al-azhar indonesia seri sains dan teknologi* 5(2): 60.
- Yulianti, Titin, and Iis Tri Utami. 2021. “Pemberian Kurma Ajwa Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Iii.” *Human Care Journal* 6(2): 370.
- Zulfahmidah. 2021. “Efektifitas Kurma Ajwa Dalam Berbagai Penyakit.” *Indonesian Journal of Health* 2(01): 18–30.
- Adinda Fitri Amaris, and Hana Sofia Rachman. 2022. “Pengaruh Pemberian Kurma (Phoenix Dactylifera) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Pasien Anemia.” *Jurnal Riset Kedokteran*: 123–34.
- Adquisiciones, L E Y D E et al. 2019. “Pengaruh Ekstrak Buah Kurma (Phoenix Dactylifera L.) Sebagai Antioksidan Terhadap Penebalan Epitel Dan Diameter Lumen Tubulus Ginjal Mencit Betina Yang Dipapar Rhodamin B.” *Duke Law Journal* 1(1).
- Agustiyawan, Agustiyawan et al. 2022. “Hubungan VO2Max Dengan Resiko Cedera Pada Pemain Voli Amatir Di Klub Bola Voli Jakarta.” *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 7(4): 19–30.
- Aisah, Aisah, Rosfita Rasyid, Zelly Dia Rofinda, and Masrul Masrul. 2022. “Pengaruh Pemberian Buah Kurma (Phoenix Dactylifera L) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Dan Feritin Pada Mahasiswi.” *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi* 11(1): 126.
- Andriani, Diah, Dewi Hartinah, and Dhita Wulan Prabandari. 2021. “Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Perubahan Nyeri Disminorhea.” *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* 12(1): 171.
- Anggun sasmita, Dr. Runjati dan Dr. Arwani. 2022. *Ekstrak Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L) Sebagai Alternatif Penanganan Anemia Pada Ibu Hamil*.
- Burta, Florina Simona. 2018. “Bimbingan Nabi Muhammad Saw Tentang Komposisi Dan Porposi Dalam Mengonsumsi Buah Kurma.” (1): 430–39.
- Dieny, Fillah Fithra et al. 2019. “Asupan Zat Gizi Dan Kadar Hemoglobin Wanita Prakonsepsi Di Kabupaten Semarang.” *Indonesian Journal of Human Nutrition* 6(2): 70–83.
- Djunaid, Dkk. 2021. “Studi Literatur: Hubungan Pola Menstruasi Dan Tingkat

- Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri.” *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat* 3(2): 1–10.
- Fandi, Mochamad. 2020. “Aplikasi Identifikasi Jenis Buah Kurma Dengan Metode GLCM Berbasis Android.” *Jurnal Pengembangan Rekayasa dan Teknologi* 16(1): 34.
- Friska Armynia Subratha, Hesteria. 2020. “Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Di Tabanan.” *Jurnal Medika Usada* 3(2): 48–53.
- Hardinsyah et al. 2020. “Kapasitas Antioksidan Dan Indeks Glikemik Sari Kurma Serta Efikasinya Terhadap Stamina.” *Seminar Nasional PAGI*: 345–46.  
[https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/75762/PROS2013\\_RIM\\_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/75762/PROS2013_RIM_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Kemenkes RI. 2019. “Analisis Praktik Klinis Keperawatan Pada Anak Dengan Dengue Syok Sindrom.” *Вестник Росздравнадзo3pa* 4: 9–15.
- Muchtar, Febriana et al. 2022. “Pengukuran Status Gizi Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Masalah Gizi Di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe.” *Abdi Masyarakat* 4(1): 43–48.
- Mustaghfiroh. 2019. “Mahasiswa the Impact of Anemia Towards Students ’ Academic Achievement.” 5(2): 28–36.
- Nidianti, Ersalina et al. 2019. “Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Dengan Metode POCT (Point of Care Testing) Sebagai Deteksi Dini Penyakit Anemia Bagi Masyarakat Desa Sumbersono, Mojokerto.” *Jurnal Surya Masyarakat* 2(1): 29.
- Pratama, Denny, and Yanti Puspita Sari. 2021. “Karakteristik Perkembangan Remaja | Jurnal Edukasimu.” *Edukasimu.org* 1(3): 1–9.  
<http://edukasimu.org/index.php/edukasimu/article/view/49>.
- Ridwan, Dkk. 2018. “Konsumsi Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri.” *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai* 11(2): 57.
- Sasono, Hernowo Anggoro, Ismalia Husna, Zulfian Zulfian, and Wulan Mulyani. 2021. “Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia.” *Jurnal Medika Malahayati* 5(1): 59–66.
- Surakarta, Poltekkes Kemenkes. “Pengaruh Konsumsi Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III Sugita 1 \*, Kuswati 2.” (6): 58–66.
- Suventina Dkk. 2023. “Pengaruh Pemberian Kurma Sukari Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gekbrong Kabupaten Cianjur Tahun 2023.” : 1–7.



**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**

## Lampiran 1

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b> <b>DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN PALU</b> <b>JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN</b> <small>Jl. Thahaia Konehi No.19 Mamboho Palu Utara Telp. (0451) 492518 Fax. (0451)491451 e-mail: poltekkeskemenkespalu@yahoo.com website : www.poltekkespalu.ac.id</small>	
---	--	---

---

Nomor : PP.08.02/3.d.3/.../ser.../VIII/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Izin Pengambilan Data Awal**

Kepada Yth,  
**Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Tengah**  
Di -  
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palu Jurusan Kebidanan Prodi S.Tr Kebidanan Tahun Akademik 2023/2024, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin pengambilan data awal di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa :

Nama : Ni Kadek Amiati  
NIM : PO7124320041  
Judul Penelitian : Pengaruh pemberian buah kurma terhadap meningkatnya kadar hemoglobin untuk anemia pada remaja putri  
Waktu Pengambilan Data : 16 s.d 30 Agustus 2023

Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Palu, 16 Agustus 2023

Mengetahui  
Ketua Prodi S.Tr Kebidanan

  
**Siti Hidayah Baitjo, SSIT., MPH**  
NIP. 197506082000122001

Tembusan disampaikan kepada yth :

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Palu
2. Peringgal/Arsip

Prodi Sarjana terapan Kebidanan

  
Prodi Sarjana terapan Kebidanan

## Lampiran

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b> <b>DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN PALU</b> <b>JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN</b> <small>Jl. Thalasa Konchi No.19 Mamboro Palu Utara Telp. (0451) 492518 Fax. (0451)491451 e-mail: poltekkeskemenkespalu@yahoo.com website : www.poltekkespalu.ac.id</small>	
---	--	---

---

Nomor : PP.08.02/3.d.3f./gac.../VIII/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Izin Pengambilan Data Awal**

Kepada Yth,  
**Kepala Dinas Kesehatan Kota Palu**  
Di -  
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palu Jurusan Kebidanan Prodi S.Tr Kebidanan Tahun Akademik 2023/2024, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin pengambilan data awal di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa :

Nama : Ni Kadek Amati  
NIM : PO7124320041  
Judul Penelitian : Pengaruh pemberian buah kurma terhadap meningkatnya kadar hemoglobin untuk anemia pada remaja putri  
Waktu Pengambilan Data : 16 s.d 30 Agustus 2023

Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Palu, 16 Agustus 2023

Mengetahui  
Ketua Prodi S.Tr Kebidanan  
  
**Siti Hadjan Batjo, SSIT., MPH.**  
NIP. 197506082000122001



Tembusan disampaikan kepada yth :  
1. Direktur Poltekkes Kemenkes Palu  
2. Peringgal/Arsip

Prodi Sarjana terapan Kebidanan



## Lampiran

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b> <b>DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN PALU</b> <b>JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN</b> Jl. Thales Koenig No.19 Mamboro Palu Utara Telp. (0451) 492518 Fax. (0451) 991451 e-mail: poltekkeskemenkespalu@yahoo.com website : www.poltekkespalu.ac.id	
<hr/>		
Nomor	: PP.08.02/3.d.3/.../11X/2023	
Lampiran	: -	
Perihal	: <i>Permohonan Izin Pengambilan Data Awal</i>	
Kepada Yth,		
Kepala Puskesmas Sangurara		
Di -		
Tempat		
Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palu Jurusan Kebidanan Prodi S.Tr Kebidanan Tahun Akademik 2023/2024, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin pengambilan data awal di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa :		
Nama	: Ni Kadek Amliati	
NIM	: PO7124320041	
Judul Penelitian	: Pengaruh pemberian buah kurma terhadap meningkatnya kadar hemoglobin untuk anemia pada remaja putri.	
Waktu Pengambilan Data	: 11 s.d 30 September 2023	
Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.		
Palu, 08 September 2023		
Mengetahui		
Ketua Prodi S.Tr Kebidanan		
		
SRI HADIYAH BATTJO, SSIT., MPH.		
NIP. 197506082000122001		
Tembusan disampaikan kepada yth :		
1. Direktur Poltekkes Kemenkes Palu		
2. Pertiagal/Arsip		
<hr/>		
<i>Prodi Sarjana terapan Kebidanan</i>		

## Lampiran

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN PALU**  
**JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN**  
Jl. Thakur Konchi No.19 Mamboro Palu Utara  
Telp. (0451) 492518 Fax. (0451)491451 e-mail:  
poltekkeskemenkespalu@yahoo.com website : www.poltekkespalu.ac.id



Nomor : PP.08.02/3.d.3/1111/XI/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Izin Pengambilan Data Awal**

Kepada Yth,  
**Kepala SMA Negeri 6 Palu**  
Di -  
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palu Jurusan Kebidanan Prodi S.Tr Kebidanan Tahun Akademik 2023/2024, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin pengambilan data awal di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa :

Nama : Ni Kadek Amati  
NIM : PO7124320041  
Judul Penelitian : Pengaruh pemberian buah kurma terhadap meningkatnya kadar hemoglobin untuk anemia pada remaja putri  
Waktu Pengambilan Data : 02 s.d 20 Oktober 2023

Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Palu, 02 Oktober 2023

Mengetahui  
Ketua Program Studi S.Tr Kebidanan  
  
**Siti Hadiah Batjo, SSIT., MPH.**  
NIP. 197506082000122001



Tembusan disampaikan kepada yth :  
1. Direktur Poltekkes Kemenkes Palu  
2. Peringgal/Arsip

  
PRODI D-IV JURUSAN KEBIDANAN POLITEKNES KEMENKES PALU  
**NADOLE**  
Berprestasi - Berkualitas - Berinovasi - Berdaya Saing

Prodi Sarjana terapan Kebidanan

Lampiran 2

**PEMERINTAH KOTA PALU**  
**DINAS KESEHATAN**  
Jalan Balai Kota Utara No. 4, Telp. (0451) 425140 Kode Pos 94112

**SURAT PENGANTAR**  
Nomor: Sur /SDMK/ VII/ 2013

Kepada Yth. Kasubag/Kasie :  
1. Perencanaan Program  
2. Keuangan & Aset  
3. Kepagawaian & Umum  
4. Kesehatan Keluarga  
5. **Gizi**  
6. Promosi & Pemberdayaan Masyarakat  
7. Surveilans & Imunisasi  
8. Pencegahan & Pengendalian PM & PTM  
9. Kesling, Kesehatan Kerja & Olahraga  
10. Pelayanan Kesehatan Primer & Mutu Pelayanan  
11. Pelayanan Kesehatan Rujukan  
12. Pengobatan Tradisional & Jaminan Kesehatan  
13. Kefarmasian, Makanan & Minuman  
14. Sarana & Alat Kesehatan  
15. Hukum & SDM Kesehatan  
di -  
Tempat

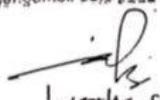
Surat Pengantar ini diberikan kepada :  
Nama : **M. Kadek Armat**  
NIM : **19760125 200004 2016**  
Asal Institusi : **Koltek Kesehatan Palu**  
Judul / Data dibutuhkan : **Anemia pada Remaja Putri**

Untuk melakukan Studi Pendahuluan berupa pengambilan data terkait penyusunan Tugas Akhir/ Karya Tulis Ilmiah/ Skripsi/ Tesis\*.  
Demikian Surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palu, 20 Agustus 2013

a.n. Kepala Dinas Kesehatan Kota Palu  
Kabid. Promosi & Sumber Daya Kesehatan

  
**INDRAWATI, SKM,MM.**  
Penata Tkt I., III/d  
NIP. 19810404 200904 2 002

Teledik mengambil data pada tanggal :  
  
**Lystha, SKM**  
NIP. 19760125 200004 2016

\*Coret yang tidak perlu

## Lampiran

	<b>PEMERINTAH KOTA PALU</b> <b>DINAS KESEHATAN</b> <b>UPTD PUSKESMAS SANGURARA</b>	
<small>Jl. Pomandu No. Kelurahan Duyu Kecamatan Tatanga, e-mail : <a href="mailto:pkmsangurara@gmail.com">pkmsangurara@gmail.com</a></small>		
<b>SURAT KETERANGAN</b> <b>NOMOR: 707/445/PKM-SR/IX/2023</b>		
Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala UPTD Puskesmas Sangurara dengan ini menerangkan bahwa;		
Nama	;	Ni Kadek Armiati
NIM/NPM	;	P07124320041
Jurusan	;	D-IV Kebidanan Potekkes Kemenkes Palu
Benar yang bersangkutan telah selesai melakukan pengambilan data awal di UPTD Puskesmas Sangurara pada tanggal 11 s/d 30 September 2023. Adapun Judul Penelitian/Proposal :		
<i>" Pengaruh pemberian buah kurma terhadap meningkatnya kadar hemoglobin untuk anemia pada remaja putri. "</i>		
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan sesuai keperluannya		
Palu, 26 September 2023		
Kepala UPTD Puskesmas Sangurara		
		
<i>Novarita, SKM</i>		
Nip. 19691105 198912 2 001		

## Lampiran

**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGAH**



**DINAS PENDIDIKAN**  
CABANG DINAS PENDIDIKAN MENENGAH WILAYAH 1 KOTA PALU  
**SMA NEGERI 6 PALU**  
(SMA MODEL SKM-PSB)  
Alamat : Jln Padanjakaya Kel. Duyu.Kec Tatanga Telp.(0451)462579  
Website : [www.sman6-palu.sch.id](http://www.sman6-palu.sch.id) Email : [sekolah.sman6palu@gmail.com](mailto:sekolah.sman6palu@gmail.com)



**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : MN.11/915/421.4/Pend

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 6 Palu, dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a	: Ni Kadek Arniati
NIM	: PO7124320041
Jenis Kelamin	: Perempuan
Jurusan	: Kebidanan Prodi Sarjana Terapan Kebidanan
Program Studi	: Politeknik Kesehatan Palu

Bahwa benar telah melaksanakan Pengambilan Data Awal di SMA Negeri 6 Palu pada tanggal 31 Oktober 2023 s/d selesai, dalam rangka penyusunan skripsi pada mahasiswa Politeknik Kesehatan Palu Jurusan Kebidanan Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Tahun Akademik 2023/2024 dengan Judul " Pengaruh pemberian Buah Kurma terhadap meningkatnya kadar hemoglobin untuk anemia pada remaja putri di SMA Negeri 6 Palu ".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palu, 06 November 2023  
Kepala Sekolah,

  
Syaiful Bahri, S.Pd., M.PFis  
NIP.19721012 199801 2 001

### Lampiran 3

	<b>Poltekkes Palu</b> Jalan Lagumba No. 25 Mamboro Barat Palu Utara 94145 (0451) 492518 <a href="https://poltekkespalu.ac.id">https://poltekkespalu.ac.id</a>
Nomor : PP.08.02/3.d.3/1.111.VII/2024	
Lampiran : -	
Perihal : <i>Permohonan Izin Penelitian</i>	
Kepada Yth, <b>Kepala SMA Negeri 6 Palu</b> Jl. Padanjakaya kel. Duyu.Kec Tatanga Telp. (0451) 462579 Kota Palu, Sulawesi Tengah.	
Di -	Tempat
Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palu Jurusan Kebidanan Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Kelas Reguler Tahun Akademik 2023/2024, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin Penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa :	
Nama	: Ni Kadek Amiati
NIM	: PO7124320041
Judul Penelitian	: Pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 6 Palu.
Waktu Penelitian	: 08 Juli s/d 30 Agustus 2024
Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.	
Palu, 05 Juli 2024	
Mengetahui NIP. Program Studi A.Tr Kebidanan	
	
Sri Hadidah Bado, SSIT., MPH. NIP. 147506082000122004	
Tembusan disampaikan kepada yth :	
1. Direktur Poltekkes Kemenkes Palu	
2. Peringgal/Arsip	
	

## Lampiran 4

### **PENJELASAN SEBELUM PENELITIAN (PSP)**

Saya, Ni Kadek Arniati akan melakukan penelitian yang berjudul “PENGARUH PEMBERIAN BUAH KURMA TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI di SMAN 6 Palu ” Penelitian ini bertujuan mengetahui kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi.

- A. Keikutsertaan dalam penelitian Siswi bebas memilih untuk ikut serta dalam penelitian ini tanpa ada paksaan. Bila siswi sudah memutuskan untuk ikut serta, siswi juga boleh untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa dikenakan denda atau sanksi apapun.
- B. Prosedur penelitian Apabila siswi bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, siswi diminta untuk mendatangi lembar persetujuan ini dua rangkap, satu untuk siswi simpan dan satu untuk peneliti. Prosedur selanjutnya adalah
  1. Pemeriksaan kadar hemoglobin selama 2 kali dengan pengambilan darah melalui darah ujung jari dengan alat Hb Easy Touch.
  2. Pemberian Buah Kurma sebanyak 100 gram perhari selama 7 hari.
- C. Kewajiban sampel peneliti Sebagai sampel peneliti, siswi berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti

yang tertulis diatas.

- D. Risiko dan efek samping Dalam penelitian ini, tidak terdapat risiko dan efek samping.
- E. Manfaat Keuntungan langsung bagi siswi yaitu mengetahui kadar Hb.
- F. Kerahasiaan Semua informasi yang berkaitan dengan identitas sampel penelitian akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan dalam penelitian.
- G. Pembiayaan Semua biaya yang berkaitan dengan penelitian akan ditanggung oleh peneliti.
- H. Informasi tambahan Siswi diberikan kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Sewaktu-waktu jika membutuhkan penjelasan lebih lanjut, siswi dapat menghubungi :

Ni Kadek Arniati (WA ; 082287542182/ SMS)

## Lampiran 5

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) BUAH KURMA</b>	
<b>Pengertian</b>	Buah Kurma mengandung karbohidrat dan zat besi yang cukup tinggi, yaitu 0,9mg/100gr kurma, Adanya zat besi dalam kurma nantinya diserap oleh usus dan dibawa oleh darah untuk hemopoiesis (proses pembentukan darah). Zat besi akan berikatan dengan heme dan empat buah globin, yang nantinya akan membentuk satu kesatuan menjadi hemoglobin. Sehingga, secara tidak langsung kurma dapat membantu menanbah hemoglobin sampai ke angka normal bagi penderita anemia.
<b>Tujuan</b>	Dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah
<b>Referensi</b>	(Malihah 2022).
<b>Persiapan Alat Dan Bahan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Timbangan buah</li><li>2. Mika buah</li><li>3. Buah kurma sebanyak 100 gram</li></ol>
<b>Prosedur Pelaksanaan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyiapkan timbangan buah</li><li>2. Menimbang buah kurma di timbangan buah untuk menakar berapa biji buah kurma dalam 100 gram buah kurma</li><li>3. Membungkus buah kurma menggunakan mika buah yang telah di siapkan sebanyak 100 gram buah kurma</li></ol>

## Lampiran 6

39

### Lampiran 3

#### LEMBAR INFORMED CONSENT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RAHMANI  
Alamat : Jln. Padanrakaya  
No Telepon/HP : 082232305915  
Tanggal lahir : 10 - 10 - 2007  
Umur : 16 Tahun

Bersedia berpartisipasi sebagai penelitian sampel penelitian yang berjudul  
"PEMBERIAN BUAH KURMA TERHADAP PENINGKATAN KADAR  
HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI di SMAN 6 Palu " yang dilakukan oleh  
:

Nama : Ni Kadek Arniati  
Nim : PO7124320041  
Program Studi : DIV Kebidanan  
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Palu

Palu ,  2024  
Sampel  
RAHMANI

Lampiran 4

LEMBAR KUISIONER

1. Data Identitas Sampel

Nama : PAHMANI  
Tempat tanggal lahir : 10-10-2007 Tonggobibi  
Umur : 16 Tahun  
Riwayat penyakit sekarang : -  
Obat yang dikonsumsi : -  
No Handphone : 082232305415

2. Data Asupan Buah Kurma

Kadar Hemoglobin sebelum perlakuan : 12,9 gr/dl  
Kadar Hemoglobin sesudah Perlakuan : 11,5 gr/dl  
Selisih Kadar Hemoglobin : 1,6

## Lampiran 8

### MASTER DATA PRE-POST INTERVENSI

No	Nama	Kelas	Umur	Kadar HB sebelum pemberian buah kurma	Kadar HB sesudah pemberian buah kurma	selisih
1.	Anisa	X IPA 1	16 TH	11.5 g/dl	13.0 g/dl	1.5
2.	Rahmani	X IPA 1	16 TH	12.9 g/dl	14.5 g/dl	1.6
3.	Nur afifa	X IPA 1	16 TH	11.6 g/dl	13.9 g/dl	2.3
4.	Febi	X IPA 1	16 TH	12.0 g/dl	14.9 g/dl	2.9
5.	Reskika	X IPA 1	16 TH	10.8 g/dl	13.0 g/dl	2.2
6.	Aurel	X IPA 2	15 TH	12.3 g/dl	14.8 g/dl	2.5
7.	Zahraeni	X IPA 2	16 TH	9.2 g/dl	11.0 g/dl	1.
8.	Putri	X IPA 2	16 TH	10.0 g/dl	12.0 g/dl	2
9.	Nabila	X IPA 2	16 TH	12.6 g/dl	15.2 g/dl	2.6
10.	Alin	X IPA 2	16 TH	10.4 g/dl	12.3 g/dl	1.9
11.	Alya	X IPA 3	16 TH	11.8 g/dl	14.0 g/dl	2.2
12.	Mariana	X IPA 3	16 TH	11.8 g/dl	12.8 g/dl	1
13.	Putri	X IPA 3	16 TH	14.3 g/dl	16.3 g/dl	2
14.	Adlina	X IPA 3	16 TH	10.0 g/dl	12.5 g/dl	2.5
15.	Adinda	X IPA 3	16 TH	11.0 g/dl	12.7 g/dl	1.7
16.	Nur azizah	X IPA 4	16 TH	10.6 g/dl	13.8 g/dl	3.2
17.	Faurah	X IPA 4	16 TH	11.9 g/dl	14.8 g/dl	2.9
18.	Wafiq	X IPA 4	16 TH	9.1 g/dl	11.6 g/dl	2.5
19.	Nasya	X IPA 4	16 TH	11.1 g/dl	13.4 g/dl	2.3
20.	Nasila	X IPS 1	15 TH	11.6 g/dl	14.6 g/dl	3
21.	Alfifa	X IPS 1	16 TH	12.1 g/dl	14.5 g/dl	2.4
22.	Mirsa	X IPS 1	16 TH	12.0 g/dl	13.8 g/dl	1.8
23.	Chiavita	X IPS 2	16 TH	12.9 g/dl	13.9 g/dl	1
24.	Nur putri	X IPS 2	16 TH	10.9 g/dl	13.0 g/dl	2.1
25.	Azizah	X IPS 2	16 TH	11.0 g/dl	13.0 g/dl	2
26.	Julia	X IPS 3	16 TH	12.0 g/dl	14.3 g/dl	2.3
27.	Rezki	X IPS 3	16 TH	12.9/dl	14.5 g/dl	1.6
28.	Nemi	X IPS 3	15 TH	12.0 g/dl	13.8 g/dl	1.8
29.	Chelsy	X IPS 4	16 TH	11.8 g/dl	13.0 g/dl	1.2
30.	Amelia	X IPS 4	16 TH	11.0 g/dl	12.8 g/dl	1.8
31.	Ainun	X IPS 4	16 TH	10.0 g/dl	12.8 g/dl	2.8

## Lampiran 9

### HASIL SPSS

#### 1. Analisis univariat

		<b>Kelas</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	X IPA 1	5	16.1	16.1	16.1
	X IPA 2	5	16.1	16.1	32.3
	X IPA 3	5	16.1	16.1	48.4
	X IPA 4	4	12.9	12.9	61.3
	X IPS 1	3	9.7	9.7	71.0
	X IPS 2	3	9.7	9.7	80.6
	X IPS 3	3	9.7	9.7	90.3
	X IPS 4	3	9.7	9.7	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

		<b>Usia</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15 TH	3	9.7	9.7	9.7
	16 TH	28	90.3	90.3	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

		<b>Pretest</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	9	29.0	29.0	29.0
	Ringan	22	71.0	71.0	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

		<b>Posttest</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	31	100.0	100.0	100.0

2. Analisis bivariat
  - a. Uji normalitas

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.445	31	.000	.571	31	.000
Posttest	.539	31	.000	.176	31	.000

a. Lilliefors Significance Correction

b. Uji wilcoxon

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	31 <sup>b</sup>	16.00	496.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	31		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

**Test Statistics<sup>a</sup>**

Posttest - Pretest	
Z	-4.863 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

## **Lampiran 10**

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ni Kadek Arniati

Nim : PO7124320041

Jurusan Kebidanan : Sarjana Terapan Kebidanan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini yang saya tulis benar benar karya saya sendiri bukan mengambil tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila suatu hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil ciplak, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

## Lampiran 11

### DOKUMENTASI PENELITIAN



Buah kurma yang telah disiapkan



Buah kurma sebanyak 100 gram



Peneliti menjelaskan kepada responden remaja putri apa tujuan peneliti dan cara pengisian informed consent serta cara pengisian kuesioner penelitian



Peneliti melakukan pemeriksaan hemoglobin kepada responden untuk melihat kadar hemoglobin responden remaja putri di SMAN 6 Palu





Peneliti memberikan buah kurma kepada responden selama 7 hari untuk dimakan langsung



Peneliti memeriksa kadar hemoglobin pada hari ke 8 untuk melihat apakah ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin

## Lampiran 12

### RIWAYAT HIDUP



#### A. Identitas

1. Nama : Ni Kadek Arniati
2. Nim : PO7124320041
3. Tempat/Tanggal Lahir : Kerobokan Sari, 23 Januari 2002
4. Agama : Hindu
5. Alamat :Jl. Untad 1

#### B. Pendidikan

1. TK Tut Wuri Handayani :Tamat 2008
2. SD Inpres 3 Suli :Tamat 2014
3. SMP N 3 Balinggi :Tamat 2017
4. SMAN Model Terdapu Madani :Tamat 2020
5. Terdaftar Sebagai Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu 2020