

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN BUAH JAMBU  
KRISTAL DAN TELUR PUYUH REBUS TERHADAP KADAR  
HEMOGLOBIN REMAJA ANEMIA DI PONDOK  
PESANTREN DAARUL HUFFADZ  
INDONESIA BOGOR**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**DIAH FEBBY PURWANINGRUM**

**235401446014**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

**COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF GIVING CRYSTAL  
GUAVA FRUIT AND BOILED QUAIL EGGS ON HEMOGLOBIN  
LEVELS OF ANEMIC ADOLESCENTS IN DAARUL  
HUFFADZ INDONESIA BOGOR ISLAMIC  
BOARDING SCHOOL**

**THESIS**



**Compiled By :**

**DIAH FEBBY PURWANINGRUM**

**235401446014**

**MIDWIFERY STUDY PROGRAM  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN BUAH JAMBU  
KRISTAL DAN TELUR PUYUH REBUS TERHADAP KADAR  
HEMOGLOBIN REMAJA ANEMIA DI PONDOK  
PESANTREN DAARUL HUFFADZ  
INDONESIA BOGOR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kebidanan  
Pada Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Nasional  
Jakarta



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

**SKRIPSI**

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN BUAH JAMBU  
KRISTAL DAN TELUR PUYUH REBUS TERHADAP KADAR  
HEMOGLOBIN REMAJA ANEMIA DI PONDOK  
PESANTREN DAARUL HUFFADZ  
INDONESIA BOGOR**

Oleh :

**DIAH FEBBY PURWANINGRUM**

**NPM : 235401446014**

Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi

Program Studi Kebidanan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Nasional

Pada tanggal 6 Agustus 2024

Menyetujui,

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



Bdn. Febry Mutiarami D, S.ST, M.Keb. Prof. Dr. Dra. Retno Widowati, M.Si.

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Retno Widowati, M.Si.

## **HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Perbandingan Efektivitas Pemberian Buah Jambu Kristal Dan Telur Puyuh Rebus Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Anemia Di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia Bogor

Nama Mahasiswa : Diah Febby Purwaningrum

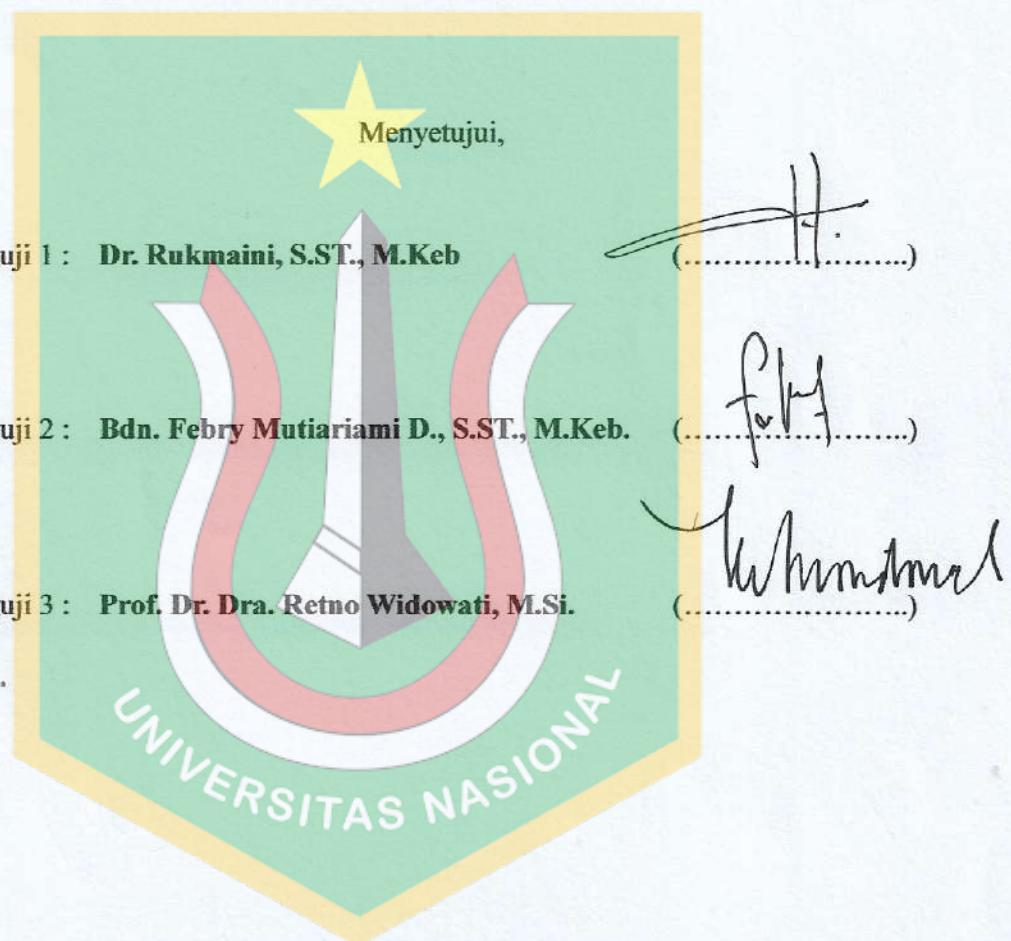
NPM : 235401446014



Judul Skripsi : Perbandingan Efektivitas Pemberian Buah Jambu Kristal Dan Telur Puyuh Rebus Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Anemia Di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia Bogor

Nama Mahasiswa : Diah Febby Purwaningrum

NPM : 235401446014



## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Diah Febby Purwaningrum

NPM : 235401446014

Judul Penelitian : Perbandingan Efektivitas Pemberian Buah Jambu

Kristal Dan Telur Puyuh Rebus Terhadap Kadar

Hemoglobin Remaja Anemia Di Pondok Pesantren

Daarul Huffadz Indonesia Bogor

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Bogor, 13 Agustus 2024



Diah Febby Purwaningrum

## KATA PENGANTAR

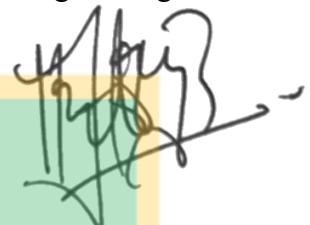
Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat *Allah Subhanahu wata'ala*, Rabb semesta. Tidak ada daya dan kekuatan kecuali dengan pertolongan-Nya. Dengan rahmat dan karunia Allah, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Perbedaan efektivitas Pemberian Buah Jambu Kristal dan Telur Puyuh Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Daarul Huffadz Indonesia". Shalawat serta salam tak lupa kita haturkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad *shallallahu'alaihi wasallam*, yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan menuju terang benderang.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tepat pada waktunya tanpa adanya Ridho dan kemudahan yang Allah berikan dan bukakan jalannya, bimbingan para guru, serta orang tua. Semua bantuan, dukungan, bimbingan dari berbagai pihak telah sangat berarti untuk saya dalam menyusun skripsi ini. Syukur Alhamdulillah saya ucapkan dan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si., selaku Dekan dan pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu, saran dan dukungan dalam proses penulisan skripsi.
2. Ketua Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Dr. Putri Azzahroh, SST., M.Keb
3. Ibu Febry Mutiariami Dahlan, S.ST, M.Keb., selaku pembimbing 1 yang telah memberikan banyak masukan dan dukungan dalam pembuatan skripsi.
4. Seluruh Dosen dan staff karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah mendidik dan memfasilitasi proses perkuliahan di Kampus FIKES UNAS.
5. Diri sendiri, yang telah banyak mengeluarkan darah, keringat dan air mata serta malam-malam panjang tanpa tidur. Semoga lelahmu ini akan terbalaskan oleh suatu yang baik dan indah.
6. Mamak Umi Awanah, atas doa-doa tulus, kerja keras dan kesabarannya untuk selalu hadir disisi penulis. Rasa syukur dan terimakasihku tak kan pernah cukup untuk membalas segala jasamu yang begitu luar biasa. Begitu juga bapak.

Semua hal yang telah saya lakukan untuk penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Mohon maaf apabila ada kesalahan baik secara teknik, format maupun isi dari skripsi saya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Bogor, 2 Agustus 2024



Diah Febby Purwaningrum



## ABSTRAK

### PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN BUAH JAMBU KRISTAL DAN TELUR PUYUH REBUS TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN REMAJA ANEMIA DI PONDOK PESANTREN DAARUL HUFFADZ INDONESIA BOGOR

Diah Febby P, Febri Mutiariami D, Retno Widowati

**Latar belakang :** Anemia merupakan masalah kesehatan yang umum di kalangan remaja, terutama di lingkungan Pondok Pesantren, di mana pola makan sering kali tidak seimbang dan kurangnya pengetahuan gizi dapat memperburuk kondisi ini. Di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia, terdapat santri putri yang mengalami anemia, yang dapat mengganggu konsentrasi belajar dan aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, intervensi gizi yang tepat sangat diperlukan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan kesehatan santri.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas pemberian jambu kristal dan telur puyuh rebus dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja yang mengalami anemia.

**Metodologi :** Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test. Sampel terdiri dari 16 remaja yang dibagi menjadi dua kelompok, di mana satu kelompok menerima Tablet Fe dan 100 gram jambu kristal serta kelompok lainnya menerima tablet Fe dan 100 gram telur puyuh rebus sehari sekali selama 14 hari. Kadar hemoglobin diukur sebelum dan sesudah intervensi dengan analisis uji Mann whitney

**Hasil penelitian :** Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa intervensi jambu kristal ( $p$ -value 0,000) dan telur puyuh ( $p$ -value 0,012) secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin, namun tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok ( $p$ -value 0,205).

**Kesimpulan :** Pemberian jambu kristal dan telur puyuh rebus sama-sama efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia di Pondok Pesantren.

**Saran :** Diharapkan para remaja dapat mengkonsumsi tablet Fe dengan tambahan telur puyuh dan jambu kristal sebagai alternatif untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

**Kata kunci :** Anemia, Kadar Hemoglobin, Jambu Kristal, Telur Puyuh Rebus, Remaja Putri.

**Kepustakaan :** 39 pustaka (2015-2024)

## Abstract

# COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF GIVING CRYSTAL GUAVA FRUIT AND BOILED QUAIL EGGS ON HEMOGLOBIN LEVELS OF ANEMIC ADOLESCENTS IN DAARUL HUFFADZ INDONESIA BOGOR ISLAMIC BOARDING SCHOOL

Diah Febby P, Febri Mutiariami D, Retno Widowati

**Background:** Anemia is a common health problem among teenagers, especially in Islamic boarding school environments, where diets are often unbalanced and a lack of nutritional knowledge can worsen this condition. At the Daarul Huffadz Indonesia Islamic Boarding School, there are female students who suffer from anemia, which can interfere with their concentration in studying and daily activities. Therefore, appropriate nutritional intervention is very necessary to increase hemoglobin levels and the health of students.

**Objective:** This study aims to compare the effectiveness of giving crystal guava and boiled quail eggs in increasing hemoglobin levels among adolescents with anemia.

**Methodology:** This research uses an experimental design with a pre-test and post-test approach. The sample consisted of 16 teenagers who were divided into two groups, where one group received Fe tablets and 100 grams of crystal guava and the other group received Fe tablets and 100 grams of boiled quail eggs once a day for 14 days. Hemoglobin levels were measured before and after intervention using Mann Whitney test analysis

**Results:** The results of bivariate analysis showed that the intervention of crystal guava (p-value 0.000) and quail eggs (p-value 0.012) significantly increased hemoglobin levels, but there was no significant difference between the two groups (p-value 0.205).

**Conclusion:** Giving crystal guava and boiled quail eggs is equally effective in increasing hemoglobin levels among adolescent girls with anemia at Islamic boarding schools.

**Suggestion:** It is hoped that teenagers can consume Fe tablets with the addition of quail eggs and crystal guava as an alternative to increase hemoglobin levels.

**Keywords:** Anemia, Hemoglobin Levels, Crystal Guava, Boiled Quail Eggs, Young Women.

**References:** 39 (2015-2024).

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
BAB I. PENDAHULUAN .....	15
1.1 Latar Belakang .....	15
1.2 Rumusan Masalah .....	18
1.3 Tujuan Penelitian .....	18
1.3.1 Tujuan Umum .....	18
1.3.2 Tujuan Khusus .....	19
1.4 Manfaat Penelitian.....	19
1.4.1 Bagi Peneliti.....	19
1.4.2 Bagi Institusi Terkait.....	19
1.4.3 Bagi Responden .....	20
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	21
2.1 Kajian Teori .....	21
2.1.1 Konsep Remaja .....	21
2.1.2 Anemia .....	22
2.1.3 Jambu Kristal .....	27
2.1.4 Telur Puyuh.....	29
2.2 Kerangka Teori .....	32
2.3 Kerangka Konsep .....	33
2.4 Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	34
3.1 Desain Penelitian .....	34
3.2 Populasi dan Sampel .....	34
3.2.1 Populasi.....	34
3.2.2 Sampel .....	35
3.2.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	35
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
3.3.1 Lokasi.....	36

3.3.2 Waktu Penelitian .....	36
3.4 Variabel Penelitian.....	36
3.4.1 Variabel Independen/Bebas.....	36
3.4.2 Variabel Dependen/Terikat.....	36
3.4.3 Variabel Perancu .....	36
3.5 Definisi Operasional.....	36
3.6 Instrumen Penelitian.....	37
3.7 Prosedur Penelitian.....	38
3.7.1 Tahap Persiapan .....	38
3.7.2 Tahap Pelaksanaan .....	38
3.7.3 Teknik Pengolahan Data .....	39
3.7.4 Analisis Data .....	39
3.8 Uji Etik .....	40
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Analisis Univariat.....	42
4.1.2 Analisis Bivariat.....	43
4.2 Pembahasan Penelitian .....	46
4.2.1 Pengaruh Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian Buah Jambu kristal .....	46
4.2.2 Pengaruh kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian telur puyuh rebus.....	48
4.2.3 Perbandingan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi jambu kristal dan kelompok intervensi telur puyuh rebus .....	50
4.3 Keterbatasan penelitian .....	52
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>53</b>
5.1 SIMPULAN.....	53
5.2 SARAN .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>59</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2. 1 Psidium Guajava (L.) .....	27
Gambar 2. 2 Telur Puyuh Rebus .....	29
Gambar 2. 3 Kerangka Teori .....	32
Gambar 3. 1 Rencana Penelitian .....	34



## DAFTAR TABEL

<b>TABEL</b>	<b>HALAMAN</b>
Tabel 2. 1 Kandungan Asam Amino Esensial Telur Puyuh.....	30
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	36
Tabel 4. 1 Rerata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian buah jambu kristal pada remaja putri Anemia di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia .....	42
Tabel 4. 2 Rerata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian telur puyuh rebus pada remaja putri di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia.....	43
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Shapiro Wilk .....	43
Tabel 4. 4 Hasil Uji Paired T-Test Pengaruh Konsumsi Jambu Kristal Terhadap Kadar Hb Remaja Dengan Anemia di Pondok Daarul Huffadz.....	44
Tabel 4. 5 Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Konsumsi Telur Puyuh Rebus Terhadap Kadar Hb Remaja Dengan Anemia di Pondok Daarul Huffadz.....	45
Tabel 4. 6 Perbandingan Sebelum Diberikan Intervensi Buah Jambu Dan Telur Puyuh Rebus Pada Remaja Anemia .....	45
Tabel 4. 7 Perbandingan Efektivitas Konsumsi Buah Jambu Kristal dan Telur Puyuh Rebus Terhadap Kadar Hb Pada Remaja Anemia.....	46

## **DAFTAR SINGKATAN**

Hb	: Hemoglobin
Fe	: Ferrum / Zat Besi
WHO	: World Health Organization
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
BB	: Berat Badan
TB	: Tinggi Badan
TTD	: Tablet Tambah Darah
USDA	: U.S Department Of Agriculture

