

SKRIPSI

**HUBUNGAN DURASI MENSTRUASI DENGAN KADAR
HEMOGLOBIN PADA MAHASISWI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Oleh :

NI MADE JAYANTI KUSUMA DEWI
NIM. P07134222014

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026**

SKRIPSI

**HUBUNGAN DURASI MENSTRUASI DENGAN KADAR
HEMOGLOBIN PADA MAHASISWI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh :

**NI MADE JAYANTI KUSUMA DEWI
NIM. P07134222014**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

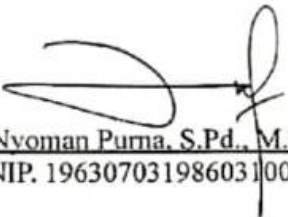
HUBUNGAN DURASI MENSTRUASI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA MAHASISWI SARJANA TERAPAN JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

Oleh :

NI MADE JAYANTI KUSUMA DEWI
NIM. P07134222014

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

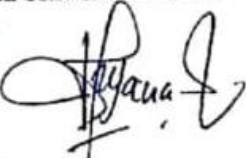

I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si.
NIP. 196307031986031004

Pembimbing Pedamping :


Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si.
NIP. 196208181983031009

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


E. Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H.
NIP. 197209011998032003



SKRIPSI DENGAN JUDUL :

**HUBUNGAN DURASI MENSTRUASI DENGAN KADAR
HEMOGLOBIN PADA MAHASISWI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

Oleh :

NI MADE JAYANTI KUSUMA DEWI
NIM. P07134222014

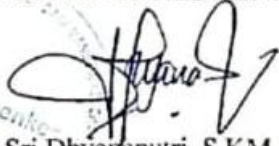
**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : RABU
TANGGAL : 10 JUNI 2026**

TIM PENGUJI :

- | | | |
|--|---------------------|--|
| 1. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati,
M.Biomed. | (Ketua Penguji) |  |
| 2. Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed. | (Anggota Penguji 1) | (.....) |
| 3. Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati,
M.Biomed. | (Anggota Penguji 2) | (.....) |

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**


I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.K.M., M.P.H.
NIP. 197209011998032003



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Jayanti Kusuma Dewi
NIM : P07134222014
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2025/2026
Alamat : Jalan Menuri, Dusun Kertalangu, Desa Kesiman Kertalangu,
Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar, Provinsi Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Durasi Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin pada Mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar adalah benar karya sendiri atau bukan hasil plagiat karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 22 Mei 2026

Yang membuat pernyataan


 Ni Kusuma Dewi
NIM. P07134222014

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi ini.

Terima kasih penulis ucapkan kepada orang tua yang telah memberikan bantuan berupa dukungan moral maupun material.

Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen serta teman-teman yang telah memberi dukungan dan bantuan sehingga penulis dapat segera menyelesaikan skripsi ini. Tanpa arahan, kritikan yang membangun, dan motivasi dari kalian, skripsi ini tidak akan pernah selesai dengan baik.

Penulisan skripsi ini mengajarkan penulis untuk berani memulai dari hal sekecil apa pun, bangkit dari setiap kegagalan, dan membuktikan bahwa musuh terbesar yang harus dilawan adalah ketakutan diri sendiri. Terima kasih kepada semua pihak yang telah menemani hingga titik yang belum bisa dibilang akhir ini.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Made Jayanti Kusuma Dewi, lahir di Denpasar pada tahun 2004. Penulis adalah anak kedua dari empat bersaudara. Penulis memulai pendidikan dengan bersekolah di TK Srikandi pada tahun 2009 hingga 2010. Setelah lulus, penulis melanjutkan pendidikan di SDN 10 Kesiman dan lulus pada tahun 2016. Penulis melanjutkan pendidikan di SMP PGRI 2 Denpasar dan lulus pada tahun 2019. Sebelum menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar, penulis menyelesaikan pendidikan di SMAN 6 Denpasar pada tahun 2022. Mulai dari tahun 2022 hingga penulisan skripsi ini, penulis masih menempuh pendidikan sebagai mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

**THE RELATIONSHIP
BETWEEN MENSTRUAL DURATION AND HEMOGLOBIN LEVELS
AMONG STUDENTS OF THE APPLIED BACHELOR PROGRAM
IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY DEPARTMENT
AT POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

ABSTRACT

Background: Menstruation is the process of shedding the inner lining of the uterine wall (endometrium), which contains many blood vessels, periodically due to the absence of fertilization. Blood loss during menstruation is closely related to hemoglobin levels in the blood. **Objective:** The aims of this study is to determine the relationship between the duration of menstruation and hemoglobin levels in undergraduate students of Applied Bachelor's Program in Medical Laboratory Technology Department at Poltekkes Kemenkes Denpasar. **Method:** This research used an analytical observational method with a cross-sectional design. Data were collected from 29 respondents selected through a purposive sampling technique. **Result:** : The Shapiro-Wilk test yielded a significance value of 0,001 ($p < 0,05$), indicating that the data were not normally distributed. Therefore, a Spearman's rank correlation test was conducted. The results showed a correlation coefficient of -0,505, indicating a negative and moderately strong relationship. The significance value was 0,005 ($p < 0,01$), indicating a significant relationship between menstrual duration and hemoglobin levels. **Conclusion:** There was a significant relationship between menstrual duration and hemoglobin levels. Longer menstrual duration was associated with lower hemoglobin levels.

Keywords: menstrual duration, hemoglobin levels

**HUBUNGAN DURASI MENSTRUASI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA MAHASISWI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

ABSTRAK

Latar Belakang: Menstruasi adalah proses peluruhan lapisan dalam dinding rahim (endometrium) yang mengandung banyak pembuluh darah secara periodik akibat tidak terjadinya pembuahan. Kehilangan darah selama menstruasi berhubungan erat dengan kadar hemoglobin dalam darah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar. **Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan besar sampel sebanyak 29 responden. **Hasil:** Nilai signifikansi uji *Shapiro-Wilk* sebesar 0,001 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga dilakukan uji korelasi *Spearman's rank*. Hasil analisis data menunjukkan koefisien korelasi -0,505 sehingga arah hubungan negatif dan kekuatan hubungan sedang. Nilai signifikansinya 0,005 ($p < 0,01$) sehingga terdapat hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin. **Simpulan:** Terdapat hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin. Semakin lama durasi menstruasi semakin rendah kadar hemoglobin.

Kata kunci: durasi menstruasi, kadar hemoglobin

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN DURASI MENSTRUASI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA MAHASISWI SARJANA TERAPAN JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

Oleh: Ni Made Jayanti Kusuma Dewi

Menstruasi adalah proses peluruhan lapisan dalam dinding rahim (endometrium) yang mengandung banyak pembuluh darah secara periodik akibat tidak terjadinya pembuahan. Secara umum, durasi menstruasi berlangsung sekitar 3-7 hari. Menstruasi ditandai dengan keluarnya fragmen-fragmen endometrium, darah, dan lendir yang bercampur dengan sel-sel epitelium vagina yang luruh. Kehilangan darah selama menstruasi berhubungan erat dengan kadar hemoglobin dalam darah. Penurunan jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin dalam darah dinamakan anemia

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswa Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel diambil dengan teknik *non-probability sampling* secara *purposive sampling* dengan besar sampel sebanyak 29 responden.

Hasil yang didapat dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang tidak patuh mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 25 responden (86,2%), sedangkan mahasiswa yang patuh mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 4 responden (13,8%). Rata-rata durasi menstruasi responden adalah $5,2 \pm 1,01$ hari dengan durasi menstruasi terlama 7 hari dan tersingkat 4 hari. Rata-rata kadar hemoglobin responden adalah $13,3 \pm 1,12$ g/dL dengan kadar hemoglobin tertinggi sebesar 15,0 g/dL dan terendah sebesar 10,6 g/dL.

Hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswa diuji dengan uji normalitas terlebih dahulu. Uji *Shapiro-Wilk* digunakan karena data

dalam penelitian ini kurang dari 50. Nilai uji *Shapiro-Wilk* sebesar 0,001 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga uji korelasi *Spearman's rank* diterapkan. Hasil analisis data menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0,505 dan nilai signifikansi 0,005 ($p < 0,01$).

Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin dengan arah hubungan negatif dan kekuatan hubungan sedang. Peneliti menyarankan agar penelitian selanjutnya mempertimbangkan faktor selain durasi menstruasi yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin, melibatkan responden dengan karakteristik yang lebih beragam, dan melakukan penelitian dalam periode waktu tertentu sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih baik mengenai hubungan antara kedua variabel.

Daftar bacaan : 28 (2015-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Durasi Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin pada Mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar” dengan baik. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat menyelesaikan Mata Kuliah Skripsi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan yang pada akhirnya terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, S.ST., M.Keb., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
3. Bapak I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si., selaku Pembimbing Utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si., selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Ibu Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed., Bapak Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed., dan Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed. selaku Dosen Penguji yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak-Ibu Dosen dan Pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, ibu, saudara, dan teman-teman yang telah memberikan motivasi, dorongan, dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif, menambah wawasan, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca.

Denpasar, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT PENULIS	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tablet Tambah Darah	5
B. Menstruasi	6
C. Hemoglobin.....	11
D. Hubungan Durasi Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin	15
BAB III KERANGKA KONSEP.....	17
A. Kerangka Konsep.....	17
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	18
C. Hipotesis.....	21

BAB IV METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Alur Penelitian.....	22
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel	23
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	25
F. Prosedur Kerja.....	26
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	27
H. Etika Penelitian	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Hasil	32
B. Pembahasan.....	36
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Simpulan	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional.....	20
Tabel 2 Karakteristik Berdasarkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah .	34
Tabel 3 Hasil Penelitian Durasi Menstruasi	34
Tabel 4 Hasil Penelitian Kadar Hemoglobin.....	35
Tabel 5 Hasil Uji <i>Shapiro-Wilk</i>	35
Tabel 6 Hasil Uji <i>Spearman's Rank</i>	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep	17
Gambar 2 Hubungan Antar Variabel	19
Gambar 3 Alur Penelitian.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik	47
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	48
Lampiran 3 Instrumen Pengumpulan Data	49
Lampiran 4 Rekapitulasi Data Hasil Penelitian	55
Lampiran 5 Validasi Hasil Penelitian	56
Lampiran 6 Analisis Data.....	59
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	60
Lampiran 8 Validasi Bimbingan Skripsi	61
Lampiran 9 Hasil Turnitin.....	62
Lampiran 10 Persetujuan Publikasi Repository	63

DAFTAR SINGKATAN

CO ₂	: Karbon dioksida
Fe ²⁺	: Ion ferro (<i>Ferrous</i>)
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
Hb	: Hemoglobin
KCN	: Kalium sianida
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
O ₂	: Oksigen
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>