

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS KONSUMSI KOMBINASI TABLET TAMBAH DARAH-VITAMIN C
DAN TABLET TAMBAH DARAH TERHADAP PENINGKATAN
KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 WATES TAHUN 2026**



Disusun Oleh:

IKOMATULAZMAH
P71242325077

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS KONSUMSI KOMBINASI TABLET TAMBAH DARAH-VITAMIN C
DAN TABLET TAMBAH DARAH TERHADAP PENINGKATAN
KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 WATES TAHUN 2026**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Terapan Kebidanan



Disusun Oleh:

IKOMATULAZMAH
P71242325077

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

"Efektivitas Konsumsi Kombinasi Tablet Tambah Darah-Vitamin C Dan Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Kelas X Di SMA Negeri 1 Wates Tahun 2026"

"The Effectiveness of Consuming a Combination of Iron-Folic Acid Tablets and Vitamin C versus Iron-Folic Acid Tablets Alone on Increasing Hemoglobin Levels Among Grade X Female Students at SMA Negeri 1 Wates in 2026"

Disusun Oleh:

IKOMATUL AZMAH

P71242325077

Telah di setujui pembimbing pada tanggal:
15 Juni 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Margono, S.Pd., APP., M.Sc
NIP. 196502111986021002

Pembimbing Pendamping



Sari Hastuti, S. SiT., MPH
NIP. 197509162002122003

Yogyakarta, 03... Juni 2026
Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb
NIP. 19751123200212200

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**EFEKTIVITAS KONSUMSI KOMBINASI TABLET TAMBAH DARAH-VITAMIN C
DAN TABLET TAMBAH DARAH TERHADAP PENINGKATAN
KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 WATES TAHUN 2026**

Di Susun Oleh:

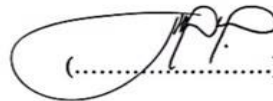
IKOMATUL AZMAH
P71242325077

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal, 26 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dyah Noviawati Setva Arum, S.SiT., M.Keb
NIP. 19801102001122002



(.....)

Anggota,

Margono, S.Pd., APP., M.Sc
NIP. 1965021111986021002



(.....)

Anggota,

Sari Hastuti, S. SiT., MPH
NIP. 197509162002122003



(.....)

Yogyakarta, ... 26 Juni 2026

Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb
NIP. 19751123200212200

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : IKOMATUL AZMAH

NIM : P71242325077

Tanda Tangan :



Tanggal : 10 Mei 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : IKOMATUL AZMAH
NIM : P71242325077
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan : Kebidanan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul:

EFEKTIVITAS KONSUMSI KOMBINASI TABLET TAMBAH DARAH-VITAMIN C DAN TABLET TAMBAH DARAH TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI KELAS X DI SMA NEGERI 1 WATES TAHUN 2026

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 10 Mei 2026
Yang menyatakan



(Ikomatul Azmah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb selaku Ketua Jurusan Kebidanan.
3. Dr. Sujiyatini, S.SiT, M.Keb selaku Ketua Prodi Sarjana Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Margono, S.Pd., APP., M. Sc, pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Sari Hastuti, S. SiT., MPH, pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dyah Noviawati Setya Arum, S.SiT., M. Keb, selaku ketua dewan penguji yang telah memberikan arahan kebijakan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
7. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
8. Kepala Puskesmas Wates dan Bidan yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
9. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Wates dan SMA Negeri 2 Wates yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.

10. Guru UKS SMA Negeri 1 Wates dan SMA Negeri 2 Wates yang telah membantu dan memberikan informasi selama penelitian.
11. Orang tua, suami, dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan material, semangat, dan motivasi serta kasih sayang untuk menjalani pendidikan ini dengan baik.
12. Sahabat yang telah banyak membantu, memberi semangat, motivasi, dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
<i>ABSTRACT</i>	<i>xiii</i>
ABSTRAK	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Ruang Lingkup	8
E. Manfaat	9
F. Keaslian Penelitian	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 12
A. Tinjauan Teori	12
1. Anemia Remaja Putri	12
2. Hemoglobin	25
3. Konsep Tablet Tambah Darah	35
4. Konsumsi Vitamin C	36
B. Kerangka Teori	41
C. Kerangka Konsep	42
D. Hipotesis Penelitian	42
 BAB III METODE PENELITIAN	 43
A. Jenis dan Desain Penelitian	43
B. Rancangan Penelitian	43
C. Populasi dan Sampel	44
D. Waktu dan Lokasi Penelitian	47
E. Variabel Penelitian	47
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	48
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	49
H. Alat Ukur atau Instrumen Penelitian	50
I. Prosedur Penelitian	50
J. Manajemen Data	53
K. Etika Penelitian	57

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Hasil Penelitian.....	59
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	59
2. Analisis Univariat	63
3. Analisis Bivariat.....	68
B. Pembahasan	71
1. Karakteristik Responden.....	71
2. Perbedaan Kadar Hb Sebelum dan Sesudah Pemberian	78
3. Perbedaan Pengaruh Konsumsi Kombinasi Tablet Tambah Darah Vitamin C.....	81
4. Efektivitas Konsumsi Kombinasi Tablet Tambah Darah-Vitamin C.....	82
5. Keterbatasan Peneliti	84
BAB V PENUTUP.....	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 1 Keaslian Penelitian.....	10
Table 2 Klasifikasi Anemia dan Tidak Anemia.....	13
Table 3 Kadar Hemoglobin Normal.....	30
Table 4 Definisi Operasional Variabel Penelitian	48
Table 5 Komparasi Karakteristik Subjek Eksperimen dan Subjek Kontrol.....	64
Table 6 Distribusi Kejadian Anemia Remaja Putri	66
Table 7 Hasil Numerik Kejadian Anemia Putri.....	66
Table 8 Hasil Uji Normalitas.....	68
Table 9 Analisis Perbedaan Pengaruh Konsumsi Kombinasi Tablet Tambah Darah -Vitamin C Sesudah Diberikan Perlakuan.....	70
Table 10 Efektivitas Konsumsi Kombinasi TTD dan Vitamin C dengan TTD.....	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. Proses Sintesis Hemoglobin Dalam Sel Darah Merah.....	27
Gambar 3. Kerangka Teori.....	41
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian.....	42
Gambar 5. Rancangan Penelitian.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rencana Anggaran Penelitian	94
Lampiran 2. Rancangan Jadwal Penelitian.....	95
Lampiran 3. Surat Studi Pendahuluan Dinkes Kulon Progo	97
Lampiran 4. Surat Balasan Izin Studi Pendahuluan	98
Lampiran 5. Surat Studi Pendahuluan di Puskesmas Wates.....	99
Lampiran 6. Surat Balasan dari Dinkes Kulon Progo untuk Puskesmas Wates.....	100
Lampiran 7. Surat Studi Pendahuluan di SMA Negeri 1 Wates	101
Lampiran 8. Surat Studi Pendahuluan di SMA Negeri 2 Wates.....	102
Lampiran 9. Permohonan Izin Penelitian Ke Dinkes Kulon Progo.....	103
Lampiran 10. Surat Balasan Diizinkan Untuk Melakukan Penelitian.....	104
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian di Puskesmas Wates.....	105
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian di SMA Negeri 1 Wates	106
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian di SMA Negeri 2 Wates	107
Lampiran 14. Surat Keterangan Layak Etik	108
Lampiran 15. Surat Selesai Penelitian di SMA Negeri 1 Wates	109
Lampiran 16. Surat Selesai Penelitian di SMA Negeri 2 Wates.....	110
Lampiran 17. Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian.....	111
Lampiran 18. Surat Permohonan Menjadi Responden.....	112
Lampiran 19. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian.....	113
Lampiran 20. Kuesioner Penelitian	114
Lampiran 21. SOP Konsumsi Kombinasi Tablet Tambah Darah -Vitamin C ...	116
Lampiran 22. Lembar Observasi Konsumsi Kombinasi Tablet Tambah Darah- Vitamin C	118
Lampiran 23. <i>Master Tabel</i>	120
Lampiran 24. <i>Dummy Tabel</i>	128
Lampiran 25. Olah Data	130

THE EFFECTIVENESS OF CONSUMING A COMBINATION OF IRON-FOLIC ACID TABLETS AND VITAMIN C VERSUS IRON-FOLIC ACID TABLETS ALONE ON INCREASING HEMOGLOBIN LEVELS AMONG GRADE X FEMALE STUDENTS AT SMA NEGERI 1 WATES IN 2026

Ikomatul Azmah¹, Margono², Sari Hastuti³

^{1,2,3} Departement of Midwifery, Polythecnic of the Ministrty of Health, Yogyakarta
Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Yogyakarta, 55143

¹Email: azmahikomatul@gmail.com

ABSTRACT

Background: Anemia among adolescent girls remains a common public health problem due to the increased iron requirements during growth and blood loss during menstruation. One of the strategies to prevent anemia is the administration of Iron-Folic Acid (IFA) tablets, either alone or in combination with vitamin C, which enhances iron absorption.

Objective: This study aimed to determine the difference in the effect of consuming a combination of Iron-Folic Acid (IFA) tablets and vitamin C compared with IFA tablets alone on increasing hemoglobin levels among adolescent girls at SMA Negeri 1 Wates and SMA Negeri 2 Wates.

Methods: This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design. A total of 72 respondents were recruited and divided into an experimental group and a control group, each consisting of 36 participants. The experimental group received a combination of IFA tablets and vitamin C, while the control group received IFA tablets only. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test, Paired Sample t-Test, and Mann-Whitney U Test.

Results: In the IFA-vitamin C combination group, the mean hemoglobin level increased from 10.68 ± 1.19 g/dL to 12.68 ± 0.59 g/dL ($p < 0.001$). In the IFA-only group, the mean hemoglobin level increased from 10.61 ± 1.03 g/dL to 12.12 ± 0.81 g/dL ($p < 0.001$). The effectiveness analysis between groups showed that the mean increase in hemoglobin level was 1.99 ± 1.06 g/dL in the IFA-vitamin C combination group and 1.65 ± 1.17 g/dL in the IFA-only group, with a p-value of 0.207.

Conclusion: Both the combination of IFA tablets and vitamin C and IFA tablets alone significantly increased hemoglobin levels among adolescent girls. However, there was no statistically significant difference in effectiveness between the two interventions in improving hemoglobin levels.

Keywords: anemia, adolescent girls, hemoglobin levels, iron-folic acid tablets, vitamin C.