

**PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH *STRAWBERRY*
TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA
PUTRI DI SMA NEGERI 12 DENPASAR**



SKRIPSI

**Oleh:
Ni Komang Ernawati
NIM. A1223016**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH *STRAWBERRY*
TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA
PUTRI DI SMA NEGERI 12 DENPASAR**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kebidanan Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

Diajukan Oleh:

**Ni Komang Ernawati
NIM. A1223016**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

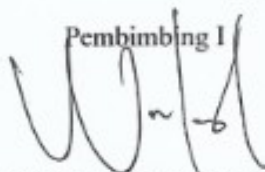
**PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH *STRAWBERRY* TERHADAP
KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI SMA NEGERI 12 DENPASAR**

Diajukan Oleh:

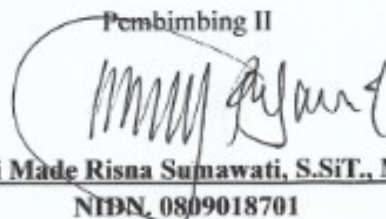
**Ni Komang Ernawati
NIM. A1223016**

Badung, 11 februari 2025

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I


Dr. Bdn. Luh Putu Widiastini, S.SiT., M.Kes
NIDN. 01126098501

Pembimbing II


Bdn. Ni Made Risna Sumawati, S.SiT., M. Kes
NIDN. 0809018701

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Kebidanan

Ketua


Bdn. Ni Putu Mirah Yunita Udayani, SST., M. Keb
NIDN. 0808068701

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI DEPAN
DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI KEBIDANAN DAN PROFESI
BIDAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI**

Tanggal: 18 februari 2025

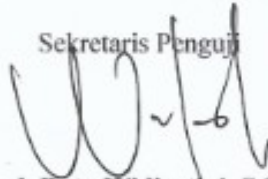
Yang terdiri dari:

Ketua Penguji



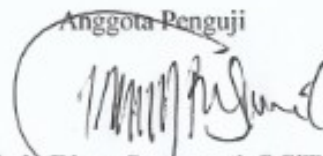
Bdn. Ni Made Egar Adhlestiani, S.ST., M. Keb
NIDN. 0815019101

Sekretaris Penguji



Dr. Bdn. Luh Putu Widiastini, S.SiT., M.Kes
NIDN. 01126098501

Anggota Penguji



Bdn. Ni Made Risna Sunawati, S.SiT., M. Kes
NIDN. 0809018701

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Kebidanan

Ketua



Bdn. Ni Putu Mirah Yunita Udayani, SST., M. Keb
NIDN. 0808068701

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI
PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN DAN PROFESI BIDAN**

Skripsi, Januari 2025

Ni Komang Ernawati

Pengaruh Pemberian Jus Buah *Strawbery* Terhadap
Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri SMA Negeri 12 Denpasar

xiv + 63 + 8 tabel + 2 gambar + 14 lampiran

ABSTRAK

Penurunan kadar hemoglobin atau anemia pada remaja putri berdampak pada terhambatnya pertumbuhan, berpotensi tidak tercapainya tinggi badan dan berat badan yang optimal, adanya penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terserang infeksi, menurunnya semangat belajar dan prestasi. Konsumsi vitamin C membantu peningkatan penyerapan zat besi dari makanan kemudian diproses menjadi sel darah merah kembali. Buah yang kaya akan vitamin C ialah buah *strawberry*. Buah *strawberry* sangat dianjurkan, karena dapat bermanfaat bagi pembentukan hemoglobin dalam darah. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh pemberian jus buah *strawberry* terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 12 Denpasar.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan rancangan *non-equivalent Control Group Design* dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 15 orang kelompok perlakuan dan 15 orang kelompok kontrol. Uji analisis parametrik yang digunakan *paired sample t-test* dengan nilai $p\text{-value} > 0,05$.

Hasil Uji analisis *paired t-test* pada kelompok perlakuan diperoleh ada pengaruh pemberian jus buah *strawberry* terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 12 Denpasar dengan $p\text{-value} 0,000 < 0,05$. Sedangkan hasil Uji analisis *paired t-test* pada kelompok kontrol diperoleh nilai $p\text{-value} 0,017 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan kadar hemoglobin *Pre Test* dan *Post Test* pada kelompok kontrol. Dan hasil Uji analisis *Independent Simpel Test* pada kedua kelompok *Post Test* perlakuan dan *Post Test* kontrol diperoleh nilai $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh pemberian jus buah *strawberry* dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Kata kunci: hemoglobin, remaja putri, *strawberry*
Daftar pustaka: 18 (2016-2024)

**BINA USADA BALI HEALTH INSTITUTION
BACHELOR DEGREE OF MIDWIFERY AND PROFESSIONAL
PROGRAM**

Undergraduate Thesis, January 2025

Ni Komang Ernawati

The Effect of Giving Strawberry Juice on Hemoglobin Levels of Female Adolescents at SMA Negeri 12 Denpasar

xiv + 63 + 8 tables + 2 figures + 14 appendices

ABSTRACT

Female adolescents with anemia or low hemoglobin levels may experience stunted growth, not reach their ideal height and weight, a drop in bodily resistance that makes them more prone to infection, and a diminished desire to learn and succeed. Consuming vitamin C helps increase the absorption of iron from food which is then processed into red blood cells again. Fruit that is rich in vitamin C is strawberry. Strawberries are highly recommended because they can be beneficial for the formation of hemoglobin in the blood. This study aimed to determine the effect of giving strawberry juice on hemoglobin levels of young women at SMANegeri 12 Denpasar.

The type of research used in this study is quasi-experimental with a non-equivalent Control Group Design with a sample size of 30 respondents divided into two groups, namely 15 people in the treatment group and 15 people in the control group. The parametric analysis test used paired sample t-test with a p-value > 0.05.

The results of the paired t-test analysis test in the treatment group showed that there was an effect of giving strawberry juice on hemoglobin levels in female adolescents at SMA Negeri 12 Denpasar with a p-value of 0.000 < 0.05. While the results of the paired t-test analysis test in the control group obtained a p-value of 0.017 < 0.05, which means there is a difference in hemoglobin levels in the Pre-Test and Post-Test in the control group. And the results of the Independent Simple Test analysis test in both the Post-Test treatment and Post-Test control groups obtained a p-value of 0.000 < 0.05, which means there is an effect of giving strawberry juice in increasing hemoglobin levels in female adolescents.

Keywords: hemoglobin, female adolescents, strawberry

Bibliography: 18 (2016-2024)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Komang Ernawati

NIM : A1223016

Jurusan : Sarjana Kebidanan

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Jus Buah *Strawberry* Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMA Negeri 12 Denpasar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mangupura, 6 Januari 2025



Ni Komang Ernawati

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena asung wara kertha nugrahaNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Buah *Strawberry* Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMA Negeri 12 Denpasar tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak dukungan, bantuan, bimbingan, pengarahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Ir. I Putu Santika, MM., selaku Ketua STIKES Bina Usaha Bali.
2. Ibu Bdn. Ni Putu Mirah Yunita Udayani, S.ST., M. Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan STIKES Bina Usaha Bali.
3. Ibu Bdn. Ni Made Eggar Adhiestiani, S.ST., M. Keb, selaku Penguji utama yang telah bersedia untuk menyediakan waktunya dan serta memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Bdn. Luh Putu Widiastini, S.SiT., M.Kes., selaku Pembimbing I yang telah bersedia untuk menyediakan waktunya dalam membimbing serta memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
5. Ibu Bdn. Ni Made Risna Sumawati, S.SiT., M. Kes., selaku Pembimbing II yang telah bersedia untuk menyediakan waktunya dalam membimbing serta memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
6. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Sahabat-sahabat seperjuangan Program Studi Sarjana Kebidanan STIKES Bina Usada Bali yang telah bersama-sama memberikan dukungan selama pembuatan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna, baik dari materi maupun susunan kata-katanya. Untuk itu dengan hati terbuka, penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya konstruktif untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Mangupura, 6 Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| E. Keaslian Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Kajian Teoritis | 7 |
| B. Kajian Empiris..... | 27 |
| C. Kerangka Teori | 29 |
| BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL | 30 |
| A. Kerangka Konsep..... | 30 |
| B. Hipotesis | 30 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| C. Definisi Operasional | 30 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 32 |
| A. Rancangan Penelitian | 32 |
| B. Populasi dan Sampel | 33 |
| C. Tempat Penelitian | 34 |
| D. Waktu Penelitian | 34 |
| E. Etika Penelitian..... | 34 |
| F. Alat Pengumpulan Data..... | 36 |
| G. Prosedur Pengumpulan Data | 37 |
| H. Pengolahan Data..... | 41 |
| I. Rencana Analisis Data..... | 43 |
| BAB V HASIL PENELITIAN | 45 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 45 |
| B. Analisis Deskriptif..... | 46 |
| C. Uji Normalitas | 48 |
| D. Analisis Komparatif..... | 49 |
| BAB VI PEMBAHASAN | 52 |
| A. Interpretasi Penelitian | 52 |
| B. Keterbatasan Penelitian | 60 |
| C. Implikasi Penelitian..... | 60 |
| BAB VII PENUTUP | 61 |
| A. Kesimpulan..... | 61 |
| B. Saran | 62 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Nilai Ambang Batas Kadar Hemoglobin..... | 16 |
| Tabel 2.2 Kandungan Zat Gizi pada 100 gram Strawbey Segar..... | 26 |
| Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Pemberian Jus Buah <i>Strawberry</i> Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri..... | 31 |
| Tabel 5.1 Karakteristik Remaja Putri SMA Negeri 12 Denpasar..... | 46 |
| Tabel 5.2 Uji Normalitas Data <i>Shapiro Wilk</i> | 48 |
| Tabel 5.3 Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol..... | 49 |
| Tabel 5.4 Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Perlakuan..... | 50 |
| Tabel 5.5 Pengaruh Pemberian Jus Buah <i>Strawberry</i> Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Kerangka Teori Pengaruh Pemberian Jus Buah <i>Strawberry</i> Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri..... | 29 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian Jus Buah <i>Strawberry</i> Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri..... | 30 |
| Gambar 4.1 Rancangan <i>Non-Equivalent Control Group Design</i> | 32 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------|-----------------------------------------|
| Lampiran 1 | : Surat Permohonan Studi Pendahuluan |
| Lampiran 2 | : Surat Balasan Studi Pendahuluan |
| Lampiran 3 | : <i>Informed Consent</i> Penelitian |
| Lampiran 4 | : Karakteristik Responden |
| Lampiran 5 | : Jadwal Penelitian |
| Lampiran 6 | : SOP Pembuatan Jus <i>Strawbery</i> |
| Lampiran 7 | : SOP Pemeriksaan Kadar Hemoglobin |
| Lampiran 8 | : Master Tabel Penelitian |
| Lampiran 9 | : Hasil Uji SPSS |
| Lampiran 10 | : Surat Keterangan Lolos Kaji Etik |
| Lampiran 11 | : Surat Ijin Penelitian |
| Lampiran 12 | : Surat Balasan Ijin Penelitian |
| Lampiran 13 | : Dokumentasi Penelitian |
| Lampiran 14 | : Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|----------|------------------------------------------------------|
| AIDS | : <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i> |
| BBLR | : Berat Badan Lahir Rendah |
| BKKBN | : Badan Kependudukan dan keluarga Berencana |
| Hb | : Hemoglobin |
| HCL | : <i>Hidrogen Klorida</i> |
| Kemenkes | : Kementerian Kesehatan |
| pH | : <i>Potential of Hydrogen</i> |
| POCT | : <i>Point of Care Testing</i> |
| RI | : Republik Indonesia |
| SMA | : Sekolah Menengah Atas |
| SOP | : <i>Standard Operasional Procedure</i> |
| SPSS | : <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, A., Zen Rahfiludin, M., Dan Fatimah, S. (2018). Hubungan Antara Kejadian Anemia Dengan Aktivitas Fisik Dan Riwayat Penyakit Infeksi Pada Siswi Kelas XI Sma Negeri 11 Semarang. 6, 2356–3346. [Http://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jkm](http://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jkm)
- Arifarahmi, A. (2021). Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(2), 463. <https://doi.org/10.36565/Jab.V10i2.417>
- Asyari, A. O., Ratnawati, A. E., Dan Kurniawati, E. Y. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, Vol. 8(No. 1). <https://doi.org/10.48092/Jik.V8i1.144>
- Aulya, Y., Siauta, J. A., Dan Nizmadilla, Y. 2022. Analisis Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, Volume 4 No 4, November, Global Health Science Group. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup>.
- Ani Triana (2022) ‘Faktor Resiko Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Mas Pp Nuruddin’, *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(1), Pp. 01–07. Doi: 10.55606/Termometer.V1i1.898.
- Arnanda, Q. P. *Et Al.* (2019) ‘Hubungan Kadar Hemoglobin, Eritrosit, Dan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Farmasi Universitas Padjadjaran Angkatan 2016’, *Jurnal Farmaka*, 17(2), Pp. 15–23.
- Astuti, E., Santiasari, R. N., & FS, P. H. (2023). Pemberian Jus Jambu Biji Merah Dan Jus Strawberry Efektif Dalam Menaikkan Kadar Hemoglobin Pada Mahasiswi Anemia Di Stikes William Booth Surabaya. *Jurnal Kebidanan*, 12(2), 61–67. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i2.533>
- Atik, N. S., Susilowati, E., & Kristinawati. (2022). Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMK Wilayah Dataran Tinggi. *Jurnal Indonesia Kebidanan*, 6(2), 61–68. <http://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/ijb/article/view/1731/1033>
- Hadijah, S., Hasnawati, H., & Hafid, M. P. (2019). Pengaruh Masa Menstruasi Terhadap Kadar Hemoglobin Dan Morfologi Eritrosit. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 10(1), 12. <https://doi.org/10.32382/mak.v10i1.861>
- Indah, M., Kinasih, S., & Saroh, D. (2023). PENGARUH PEMBERIAN JUS STROBERI TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA MAHASISWA THE EFFECT OF STRAWBERRY JUICE

CONSUMPTION ON HEMOGLOBIN LEVELS IN STUDENT. In
Journal of Pharmacy (Vol. 12, Issue 2).

- Karolin Irvati Jemali, G., & Kartika Sari, D. (2023). *PENGARUH PEMBERIAN JUS STRAWBERRY TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III*.
- Lodia Tuturoop, K., Martina Pariaribo, K., Asriati, A., Adimuntja, N. P., & Nurdin, M. A. (2023). Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri, Mahasiswa FKM Universitas Cendrawasih. *Panrita Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 19. <https://doi.org/10.56680/pijpm.v2i1.46797>
- Patonah, S., Azizah, F., Diii, P., Akes, K., & Bojonegoro, R. (2018). Hubungan Antara Siklus Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Asuhan Kesehatan*, 10(2), 23–27.
- Rimawati, E., Kusumawati, E., Gamelia, E., Sumarah, S., & Nugraheni, S. A. (2018). Intervensi Suplemen Makanan Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 161–170. <https://doi.org/10.26553/jikm.v9i3.307>
- Sanggramasari, S. (2018). Penggunaan Air Fermentasi Strawberry sebagai Natural Starter dalam Pembuatan Soft Roll. *Barista : Jurnal Kajian Bahasa Dan Pariwisata*, 5(2), 215–221. <https://doi.org/10.34013/barista.v5i2.123>
- Wulandari S, Dewi N.A, A. F. . (2017). . *International Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences Comparison of Effectivity From Consumption Tomato Juice and Strawberry Juice Against Level of Haemoglobin in Third Trimester of Pregnant Woman*. 4, 42–54.
- Yasa, C. D., & Anggraini, L. (2024). Efektivitas Pemberian Jus Strawberry dan Madu Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Ketapang Kabupaten Lampung Utara. *Malahayati Nursing Journal*, 6(6), 2338–2350. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i6.11412>
- Yusrin, N. A., Ananti, Y., & Merida, Y. (2023). Efektivitas Seduhan Daun Labu Siam dan Seduhan Daun Salam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Journal of Health (JoH)*, 10(2), 177–185. <https://doi.org/10.30590/joh.v10n2.628>