

**PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN SEBELUM DAN
SESUDAH PEMBERIAN JUS TOMAT PADA REMAJA
PUTRI DI PONDOK PESANTREN M**

SKRIPSI



Oleh :

Yosanda Assahra

NIM. 21104062

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Pemberian Jus Tomat Pada Remaja Putri di Pondok Pesantren M telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada :

Nama : Yosanda Assahra

NIM : 21104062

Hari, Tanggal : 16 Juli 2025

Program Studi : Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua Penguji,

Jenie Palupi, S.Kp., M.Kes
NIDN. 4019066901

Penguji II,

Jamhariyah, S.ST., M.Kes
NIDN. 4011016401

Penguji III,

Trisna Pangestuning Tyas, S.T., M.Keb
NIDN. 0704078804

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas dr. Soebandi


Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb
NIDN. 0719128902

**PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN SEBELUM DAN
SESUDAH PEMBERIAN JUS TOMAT PADA REMAJA PUTRI DI
PONDOK PESANTREN M**
***DIFFERENCES IN HEMOGLOBIN LEVELS BEFORE AND
AFTER GIVING TOMATO JUICE TO FEMALE TEENS AT THE M
ISLAMIC BOARDING SCHOOL***

Yosanda Assahra^{1*}, Trisna Pangestuning Tyas, S.T., M.Keb i²

^{1,2} Program Studi kebidanan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

*Korespondensi Penulis : yosandaazzahra21@gmail.com

Received :

Accepted :

Published :

Abstrak

Latar Belakang: Anemia pada remaja putri adalah masalah kesehatan masyarakat yang masih tinggi prevalensinya, terutama karena kurangnya asupan zat besi dan vitamin C. Penelitian sebelumnya oleh Fitriani dkk. (2020) menunjukkan bahwa pemberian jus tomat secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 2,08 g/dl pada ibu hamil. Demikian pula, Lestari dkk. (2022) melaporkan bahwa pemberian jus tomat dapat menaikkan kadar hemoglobin remaja sebesar 3,08 g/dl. Hal ini menunjukkan potensi jus tomat sebagai intervensi non-farmakologis dalam mengatasi anemia.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian jus tomat pada remaja putri di Pondok Pesantren M.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan desain *pra-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel sebanyak 30 remaja putri diambil secara *purposive sampling*. Intervensi berupa jus tomat (75 gram tomat, 1 sendok gula, dan 175 ml air rebusan) diberikan selama 7 hari. Kadar hemoglobin diukur menggunakan hemoglobinometer Easy Touch GCHb dan dianalisis menggunakan uji dependent sample t-test *berpasangan*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rata-rata kadar hemoglobin sebelum intervensi adalah 12,18 g/dl, meningkat menjadi 13,90 g/dl setelah intervensi, dengan selisih 1,72 g/dl. Uji *Paired T-test* menunjukkan nilai $t = -11,236$, $df = 29$, dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik di pondok pesantren M.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian ini, Pemberian jus tomat selama 7 hari secara bermakna memperbaiki kadar hemoglobin pada remaja putri. Tujuan ini mendukung penelitian sebelumnya dan menunjukkan bahwa jus tomat merupakan intervensi nonfarmakologis yang praktis, alami, dan hemat biaya untuk pencegahan anemia pada remaja, khususnya di lembaga pendidikan dan pesantren.

Kata Kunci: Anemia, Hemoglobin, Jus tomat, Remaja putri, Vitamin

Abstract

Background: Anemia in adolescent girls remains a prevalent nutritional issue in Indonesia, often caused by inadequate intake of iron and vitamin C. Previous studies, including those by Fitriani et al. (2020) and Lestari et al. (2022), have demonstrated that tomato juice consumption significantly improves hemoglobin levels. The high vitamin C content in tomatoes enhances iron absorption, thereby supporting hemoglobin synthesis.

Objective: To determine the difference in hemoglobin levels before and after the administration of tomato juice among adolescent girls at Pondok Pesantren M.

Method: This study employed a pre-experimental one-group pretest-posttest design. A total of 30 adolescent girls were selected using purposive sampling. The intervention consisted of daily administration of tomato juice (75 grams of tomatoes, 1 tablespoon of sugar, and 175 ml of boiled water) for 7 consecutive days. Data were analyzed using a paired t-test.

Results: The results showed that the average hemoglobin level before the intervention was 12.18 g/dl, increasing to 13.90 g/dl after the intervention, with a difference of 1.72 g/dl. The Paired T-test showed a value of $t = -11.236$, $df = 29$, and $p = 0.000$ ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference in the M Islamic boarding school.

Conclusion: Based on the results of this study, Giving tomato juice for 7 days significantly improved hemoglobin levels in adolescent girls. These findings support previous studies and indicate that tomato juice is a practical, natural, and cost-effective non-pharmacological intervention for the prevention of anemia in adolescents, especially in educational institutions and Islamic boarding schools.

Keywords: Anemia, Hemoglobin, Tomato juice, Adolescent girls, Vitamin C
