

**SOSIALISASI KESEHATAN : DETEKSI DINI PENCEGAHAN STUNTING PADA
REMAJA MELALUI PEMERIKSAAN LABORATORIUM HITUNG JUMLAH ERITROSIT**Pipin Supenah^{1*}, Fiki Setiawan², Ikhwan³¹⁻³Universitas An Nasher Cirebon

Email Korespondensi: pipinsupenah19@gmail.com

Disubmit: 30 Januari 2025

Diterima: 11 April 2025

Diterbitkan: 01 Mei 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i5.19384>**ABSTRAK**

Stunting yang merupakan masalah gizi jangka panjang, masih menjadi masalah besar di Indonesia. Kekurangan nutrisi di usia muda terutama di kalangan remaja perempuan, dapat meningkatkan risiko stunting pada generasi berikutnya. Dengan menghitung jumlah eritrosit, anemia yang sering dikaitkan dengan stunting dapat dideteksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran jumlah eritrosit sebagai deteksi dini stunting pada remaja putri. Metode kuantitatif purposive sampling digunakan dalam penelitian ini. Sampel penelitian terdiri dari 48 remaja putri sekolah menengah atas. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan metode Neubauer yang ditingkatkan untuk menghitung jumlah eritrosit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri 85% memiliki jumlah eritrosit dalam batas normal; namun 13% remaja putri mengalami anemia (jumlah eritrosit yang rendah), dan 2% memiliki jumlah eritrosit yang tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara menghitung jumlah eritrosit dan kemungkinan terkena stunting. Jumlah eritrosit yang dihitung secara berkala pada remaja putri sangat penting untuk deteksi dini dan intervensi yang tepat karena anemia dapat menjadi tanda awal risiko stunting.

Kata Kunci: Stunting, Remaja, Hitung Jumlah Eritrosit**ABSTRACT**

Stunting, a long-term nutritional problem, remains a major issue in Indonesia. Malnutrition at a young age, especially among adolescent girls, can increase the risk of stunting in the next generation. By counting the number of erythrocytes, anemia that is often associated with stunting can be detected. The purpose of this study was to determine the relationship between erythrocyte count and the likelihood of stunting in adolescent girls. Quantitative purposive sampling method was used in this study. The study sample consisted of 48 high school adolescent girls. Data were collected through questionnaire completion and the improved Neubauer method for calculating erythrocyte count. The results showed that most of the adolescent girls 85% had erythrocyte counts within normal limits, but 13% of the adolescent girls were anemic (low erythrocyte counts), and 2% had high erythrocyte counts. The results showed that there is a relationship between erythrocyte count and the possibility of stunting. Regular checking of erythrocyte counts in adolescent girls is essential for early detection and appropriate intervention as anemia can be an early sign of stunting risk.

Keywords: Stunting, Adolescent, Erythrocyte Count

1. PENDAHULUAN

Stunting adalah persoalan utama terhadap gizi yang terjadi di negara berkembang (Pratiwi Putu Irma, 2021). Stunting masih menjadi masalah kesehatan di dunia karena berkaitan dengan penyakit bahkan hingga kematian (Rasdianah et al., 2023). Untuk mencegah stunting pada bayi, ibu hamil harus melakukan perilaku pencegahan sejak trimester awal kehamilan, penyebab stunting pada ibu hamil adalah kurangnya asupan gizi selama kehamilan, sehingga dapat menyebabkan pertumbuhan janin yang kurang baik, merupakan awal dari terjadinya stunting (Rasdianah et al., 2023).

Pada tahun 2015, stunting pada bayi berusia di bawah lima tahun (balita) Indonesia sebesar 36,4%. Ini menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga, atau sekitar 8,8 juta balita, mengalami masalah gizi dan memiliki tinggi badan di bawah standar usia. Jumlah stunting balita di Indonesia adalah yang terbesar kedua di kawasan Asia Tenggara. Namun, menurut Pantauan Status Gizi (PSG) 2017, ada 26,6% balita yang mengalami stunting, dengan 19,8% termasuk dalam kategori pendek dan 9,8% termasuk dalam kategori sangat pendek. Masalah gizi masih menjadi kendala besar bagi banyak balita berusia di bawah 2 tahun, Meskipun 1000 hari pertama kehidupan merupakan periode emas bagi bayi,. (Kesehatan et al., 2020).

Deteksi dan intervensi dini terhadap stunting merupakan kunci untuk memiliki generasi yang sehat dan berkualitas, upaya bersama ini merupakan bagian dari program KEMENKES RI yang melibatkan petugas Kesehatan di puskesmas serta posyandu di daerah masing-masing (Yuliani et al., 2018). Upaya pemerintah untuk mengatasi masalah anak pendek akibat kekurangan gizi (stunting) terus dilakukan secara intensif. Fokus utama saat ini adalah pada kelompok remaja (Rasdianah et al., 2023).

Remaja putri termasuk dalam kelompok yang rentan terhadap berbagai gangguan kesehatan yang dapat berdampak jangka panjang, termasuk risiko komplikasi saat hamil dan melahirkan (Mughtar et al., 2023). Remaja putri yang memiliki gizi buruk dan dibiarkan akan berdampak buruk pada kesehatan sepanjang hidup, terutama bagi perempuan hamil. (Mughtar et al., 2023). Gizi yang baik sebelum hamil, khususnya selama masa remaja dan usia subur, sangat penting untuk kehamilan yang sehat. (Mughtar et al., 2023).

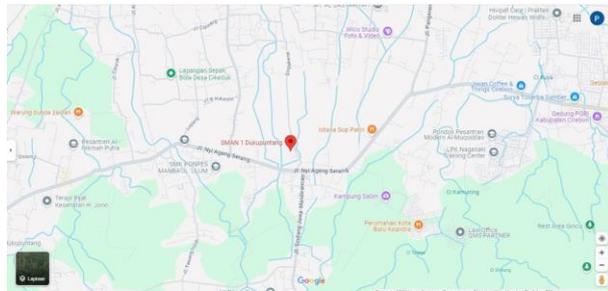
Eritrosit adalah komponen seluler paling sederhana dalam tubuh manusia (A'tourrohman, 2019). Salah satu penunjang pemeriksaan laboratorium untuk pemeriksaan adalah hitung jumlah eritrosit. Dalam hitung jumlah eritrosit didapatkan hasil pemeriksaan yang mampu berperan penting dalam skrining awal untuk mendeteksi kondisi seperti anemia dan polisitemia. (Garini et al., 2019). Menghitung jumlah eritrosit dapat dilakukan dengan dua metode yaitu manual dan otomatis (Klasin, 2022). Dengan analisis keadaan eritrosit, dapat memberikan indikasi mengenai kondisi kesehatan organ tubuh secara keseluruhan (A'tourrohman, 2019).

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Kasus stunting yang telah terjadi merupakan satu hal yang perlu diperhatikan dan dihentikan. Pencegahan stunting harus dimulai sejak dini, salah satu upaya yang dilakukan adalah memantau kesehatan remaja putri sebagai calon ibu dengan memeriksa kesehatan melalui uji laboratorium. Adapun pemeriksaan yang dapat dilakukan adalah pemeriksaan hitung jumlah eritrosit. Dalam penyelesaian masalah dibutuhkan sejumlah

responden dengan data hasil uji laboratorium yang dapat dijadikan sampel dan menganalisa hubungan hasil hitung jumlah eritrosit dengan pencegahan stunting.

Oleh karena itu, D3 Teknologi Laboratorium Medis dalam kegiatan PKMD (Pembangunan Kesehatan Masyarakat Desa) mengambil tema “Deteksi Dini Pencegahan Stunting Pada Remaja Melalui Pemeriksaan Laboratorium Hitung Jumlah Eritrosit”. Deteksi dini dilakukan kepada remaja putri yang merupakan usia emas dan waktu yang tepat dalam pencegahan stunting. Kegiatan ini ditujukan kepada siswi SMAN 1 Dukupuntang yang terletak di Desa Sindangmekar, Kecamatan Dukupuntang, Kabupaten Cirebon serta bekerja sama dengan Puskesmas Sindangjawa.

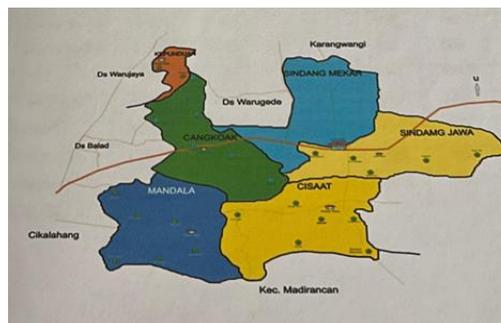


Gambar 1. Peta Wilayah SMAN 1 Dukupuntang

Sedangkan letak UPTD Puskesmas Sindangjawa secara geografis berada di Jalan Nyi Ageng Serang Desa Sindangjawa, Kecamatan Dukupuntang, Kabupaten Cirebon. Batas-batas wilayah UPTD Puskesmas Sindangjawa adalah sebagai berikut :

- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Balad Kecamatan Dukupuntang.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Sidawangi Kecamatan Sumber.
- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Waruhjaya Kecamatan Depok.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan

UPTD Puskesmas Sindangjawa berada di perbatasan Kabupaten yaitu Kabupaten Majalengka dan Kabupaten Kuningan, memiliki 6 desa binaan yaitu Desa Sindangjawa, Sindangmekar, Cisaat, Cangkoak, Mandala, dan Kepunduan.



Gambar 2. Peta Wilayah Puskesmas

3. KAJIAN PUSTAKA

Stunting dan kurang gizi adalah dua masalah yang saling berhubungan. Tujuan kegiatan ini adalah agar mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis dapat menerapkan ilmunya dalam konteks pengabdian masyarakat agar meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mencapai kesehatan yang lebih baik dan mampu menerapkan pengetahuan untuk menafsirkan gambaran jumlah eritrosit sebagai deteksi dini stunting pada remaja putri. Masalah yang timbul dalam kegiatan ini adalah bagaimana gambaran jumlah eritrosit sebagai deteksi dini stunting pada remaja putri.

Selama seribu hari pertama kehidupan seseorang yang kekurangan nutrisi dapat menyebabkan stunting. Hal ini menyebabkan gangguan perkembangan fisik yang tidak dapat diperbaiki pada anak-anak, yang pada gilirannya menyebabkan penurunan kemampuan motorik dan kognitif serta penurunan hasil kerja (Andika & Rahmi, 2022). Penurunan potensi belajar merupakan dampak jangka pendek akibat stunting. Sedangkan, dalam jangka panjang, stunting dapat menurunkan kualitas hidup anak karena berkurangnya kesempatan meraih pendidikan, pekerjaan kurang baik, dan risiko penyakit kronis di kemudian hari seperti meningkatkan risiko kegemukan serta obesitas yang memicu penyakit sindrom metabolic seperti jantung koroner, stroke, hipertensi, dan diabetes mellitus tipe 2 (Prasasti et al., 2024). Stunting tidak dapat diatasi jika sudah terjadi, yang dapat kita lakukan adalah pencegahan agar tidak terjadi stunting (Permatasari & Iqbal, 2021). Salah satu sasaran utama Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) adalah mewujudkan dunia tanpa kelaparan dan kekurangan gizi pada tahun 2030. Selain itu, SDGs juga menargetkan penurunan signifikan angka stunting hingga 40% pada tahun 2025, dengan tujuan mencapai ketahanan pangan bagi seluruh Masyarakat (Apriasih, 2020). Namun, penting untuk diingat bahwa stunting juga dapat berdampak pada remaja, meskipun tandatandanya mungkin berbeda.

Usia 10 sampai 19 tahun merupakan masa remaja yaitu periode transisi yang menjembatani masa kanak-kanak menuju dewasa. Periode ini dapat dibagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (10-14 tahun), remaja menengah (14-17 tahun), dan remaja akhir (17-19 tahun) (Ardiyanti et al., 2023). Kekurangan gizi pada remaja putri terutama pada negara berkembang dapat terlihat dari pertumbuhan yang tidak sesuai dengan usianya dan terlihat kurang berisi serta terjadinya keeterlambatan pertumbuhan pada janin saat kehamilan (Baroroh, 2022). Gizi yang kurang atau berlebih akan mengakibatkan masalah gizi (Ardiyanti et al., 2023). Anemia dan stunting paling sering dialami oleh remaja putri terutama pada usia 13-18 tahun. 9 persen remaja memiliki indeks massa tubuh dibawah normal, sedangkan 16 persen remaja lainnya mengalami berat badan berlebih. (M. Ratu & Dyah S, 2022). Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi risiko stunting pada remaja adalah melalui pemeriksaan hitung jumlah eritrosit. Selain itu, bisa juga dengan melakukan pemeriksaan hemoglobin, pemeriksaan kolesterol darah, pemeriksaan glukosa darah, serta pemeriksaan CRP (C-Reaktif Protein).

Sel darah dengan kapasitas terbanyak dalam tubuh manusia adalah eritrosit dibandingkan komponen darah lainnya (Nirmala Dewi et al., 2022). Eritrosit berperan untuk membawa oksigen serta menyebarkan ke sel-sel dan jaringan tubuh (Neni Oktiyani, Fahriyan, 2017). Jika jumlah eritrosit rendah (anemia), maka asupan oksigen ke sel-sel tubuh juga akan berkurang. Hal ini

dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan optimal pada remaja, termasuk meningkatkan risiko stunting.

Selain untuk mendukung diagnosis penghitungan eritrosit juga berperan dalam menegakkan diagnosis, mendukung diagnosis, membuat diagnosis banding, melacak perjalanan penyakit, menilai beratnya sakit, dan menentukan prognosis sebagai salah satu parameter yang digunakan (Neni Oktiyani, Fahriyan, 2017). Pemeriksaan hitung jumlah eritrosit secara berkala pada remaja dapat menjadi alat skrining yang efektif untuk mendeteksi dini anemia. Dengan mendeteksi anemia sedini mungkin, maka tindakan pencegahan dan pengobatan dapat segera dilakukan untuk mencegah terjadinya stunting. Pendekatan Kesehatan Masyarakat dalam program ini sangatlah penting. Program ini mengutamakan pendekatan kesehatan masyarakat. Metode ini menekankan pada upaya preventif dan promotif yang melibatkan pemerintah, tenaga kesehatan, dan masyarakat desa.

4. METODE

Perhitungan jumlah eritrosit dilakukan secara kuantitatif yaitu dengan metode improved Neubauer. Pengumpulan data dilakukan di SMAN 1 Dukupuntang pada tanggal 02 September 2024 - 09 September 2024. Teknik pengumpulan sampel menggunakan teknik purposive sampling (Widaryanti et al., 2022). Informan utama dalam penelitian ini adalah 48 remaja putri, setiap responden dilakukan pengisian kuesioner.

Salah satu langkah penting dalam pemeriksaan medis adalah mengambil sampel darah dari vena. Teknik yang tepat dalam melakukan prosedur pengambilan darah vena ini akan memastikan kita mendapatkan sampel darah yang akurat dan mengurangi risiko terjadinya masalah pada pasien (Waladani et al., 2023), serta melakukan pemeriksaan laboratorium. Dengan deteksi dini melalui uji laboratorium, komplikasi jangka panjang akibat stunting dapat dicegah atau diminimalkan. Evaluasi dari kegiatan ini yaitu data hasil pemeriksaan hitung jumlah eritrosit dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas program dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

Langkah-langkah yang dilakukan yaitu, pertama penyebaran kuesioner yang dilakukan oleh peserta PKMD, kedua pengisian kuesioner yang dilakukan oleh remaja putri di SMAN 1 Dukupuntang, ketiga dilakukan pengambilan sampel darah vena sebanyak 3cc, kemudian sampel darah dimasukkan ke dalam tabung EDTA dan dihomogenkan. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan hitung jumlah eritrosit di laboratorium Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon.

Langkah-langkah pemeriksaan di laboratorium setelah darah dihomogenkan yaitu memipet 10 mikron darah EDTA dan menambahkan dengan reagen hayem sebanyak 4990 mikron, kemudian setelah itu homogenkan. Masukkan larutan tersebut ke dalam improved Neubauer. Selanjutnya baca di mikroskop perbesaran 40x dan catat hasilnya dibuku register dan blanko hasil pemeriksaan Hb.



Gambar 3. Pembukaan PKMD



Gambar 4. Pembagian dan pengisian kuisioner



Gambar 5. Pengambilan sampel



Gambar 6. Penambahan larutan hayem dan sampel dalam tabung



Gambar 7. Pembacaan di mikroskop

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Berikut adalah hasil pemeriksaan laboratorium yang dilaksanakan pada tanggal 02-09 September 2024 bertempat di SMAN 1 Dukupuntang, Sindangjawa, Kec. Dukupuntang, Kab. Cirebon. Pendataan tersebut berada di SMAN 1 Dukupuntang.

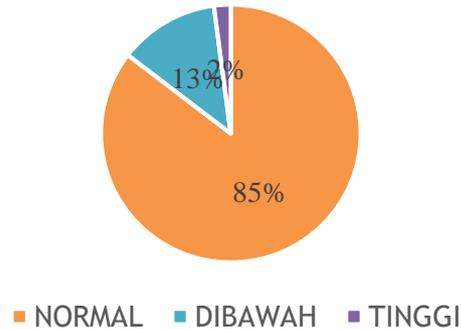
Tabel 1. Hasil Hitung Jumlah Eritrosit

NO	NAMA	USIA (Tahun)	HASIL HITUNG JUMLAH ERITROSIT (Juta sel/mm ³)
1	CI	17	4,2
2	NA	17	3,1
3	IN	17	4,6
4	AZ	17	4,6
5	ZA	17	4,7
6	NZ	16	4,3

7	RA	16	4,6
8	NJ	17	3,9
9	NA	17	5,1
10	SA	17	5,1
11	AI	17	4,5
12	IM	17	4,9
13	NF	17	5
14	FI	17	4,3
15	SF	17	4,4
16	NY	17	4,2
17	KF	17	4,6
18	DA	17	4
19	MA	18	4,2
20	NA	17	4,6
21	SS	17	3,5
22	KY	16	4,9
23	SF	18	4,8
24	NO	18	4,6
25	NU	17	3,6
26	DA	16	4,5
27	DL	17	5,1
28	ME	17	5,1
29	SA	17	4,4
30	HK	17	4,9
31	DR	16	4
32	DE	17	6,2
33	DF	17	4
34	SN	18	4,7
35	NE	17	3,9
36	JI	17	4,7
37	MU	18	4,3
38	AI	18	4,1
39	PA	17	5,2
40	RA	17	5
41	SR	18	4,3
42	AM	18	5
43	TA	18	5,1
44	EA	17	4,4
45	SH	17	3,8
46	IN	17	4,1
47	KR	17	4,2
48	SY	17	4,4

Nilai normal: 4,0-5,5 juta sel/mm³

DIAGRAM HASIL JUMLAH ERITROSIT



Keterangan:

Jumlah Eritrosit Normal	= 41 remaja putri dengan persentase 85%
Jumlah Eritrosit Dibawah	= 6 remaja putri dengan persentase 13%
Jumlah Eritrosit Tinggi	= 1 remaja putri dengan persentase 2%

b. Pembahasan

Deteksi dini stunting pada remaja, terutama remaja putri adalah langkah krusial dalam upaya pencegahan stunting. Upaya ini dapat dilakukan melalui berbagai pemeriksaan termasuk pemeriksaan laboratorium hitung jumlah eritrosit. Eritrosit merupakan komponen seluler darah yang paling mendominasi jumlah sel dalam darah. (Garini et al., 2019). Sel ini berfungsi utama dalam mendistribusikan oksigen ke seluruh bagian tubuh. Untuk menghitung jumlah eritrosit, biasanya digunakan mikroskop dan larutan Hayem. Dalam penelitian ini, kami mengambil sampel darah dari 48 remaja putri di SMA untuk menghitung jumlah sel darah merah. Dari 48 siswi SMA yang diperiksa, menunjukkan bahwa 41 orang memiliki kadar eritrosit dalam rentang normal, 6 orang mengalami eritrosit rendah, dan 1 orang memiliki eritrosit tinggi. Sehingga dapat disimpulkan

Kadar eritrosit yang tinggi pada remaja bisa disebabkan oleh beberapa hal yaitu (Gaya hidup yang tidak sehat, penyakit jantung bawaan, gagal jantung, polisitemia vera, yaitu gangguan darah yang menyebabkan sumsum tulang memproduksi terlalu banyak sel darah merah, tumor ginjal, penyakit paru-paru, seperti emfisema, PPOK, dan fibrosis paru, hipoksia, yaitu kadar oksigen dalam darah yang rendah, paparan karbon monoksida, misalnya dari merokok). Eritrosit yang tinggi bisa menyebabkan komplikasi seperti penyumbatan pembuluh darah, stroke, serangan jantung, dan emboli paru. Selain itu, orang dengan kadar eritrosit tinggi juga berisiko mengalami perdarahan (Jasmina, 2019).

Penurunan kadar eritrosit atau sel darah merah pada remaja bisa disebabkan oleh berbagai factor yaitu (Kekurangan zat besi, vitamin B12, dan asam folat, gangguan kelenjar tiroid, seperti hipotiroidisme, perdarahan menstruasi yang berat, efek samping obat-obatan, seperti obat kemoterapi, quinidine, NSAID, antibiotik, antivirus, dan antiepilepsi, trauma pada tubuh yang menyebabkan kehilangan darah yang banyak). Kondisi ketika kadar eritrosit dalam tubuh terlalu rendah disebut anemia atau kurang darah. Anemia pada remaja bisa menyebabkan penurunan produktivitas di sekolah (Jasmina, 2019).

Pencegahan stunting pada remaja penting dilakukan sedini mungkin untuk memastikan generasi mendatang tumbuh sehat. Langkah pencegahan stunting dapat dilakukan dengan cara memenuhi kebutuhan nutrisi harian dengan menerapkan pola makan sehat, mengonsumsi tablet tambah darah, melakukan aktifitas fisik secara rutin seperti olahraga, menghindari roko dan NAPZA, melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin yang dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi masalah kesehatan seperti anemia.

Dari hasil penelitian (Mantasia & Sumarmi, 2022) terdapat hubungan yang erat antara usia ibu yang optimal untuk reproduksi dengan penurunan risiko stunting pada anak. Meskipun semua responden mengalami anemia, tingkatnya hanya ringan atau sangat ringan. Sehingga anaknya tidak stunting meskipun dia mengalami anemia saat hamil. Pendidikan ibu juga dikaitkan dengan tingkat stunting yang lebih rendah. Tingkat pemahaman ibu dengan latar belakang pendidikan yang baik dan kemampuan untuk menerima dan mendapatkan informasi akan lebih baik atau lebih banyak.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada kegiatan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Desa (PKMD) di SMAN 1 Dukupuntang, yang berkerjasama dengan Puskesmas Sindangjawa, Desa Sindangjawa, Kecamatan Dukupuntang, Kabupaten Cirebon, dengan tema "DETEKSI DINI PENCEGAHAN STUNTING PADA REMAJA MELALUI PEMERIKSAAN LABORATORIUM HITUNG JUMLAH ERITROSIT" Pelaksanaan kegiatan ini berjalan lancar dan peserta didik perempuan SMAN 1 Dukupuntang dapat memperoleh hasil pemeriksaan laboratorium yang telah dilakukan di kampus An Nasher. Didapatkan hasil nilai eritrosit normal sebanyak 41 remaja putri, nilai eritrosit rendah sebanyak 6 remaja putri dan nilai eritrosit tinggi sebanyak 1 remaja putri. Saran bagi remaja putri hasil ini dapat dijadikan rujukan untuk menjaga pola makan dan gizi yang seimbang agar bisa meminimalisir stunting dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin yang dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi masalah kesehatan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- A'tourrohman, M. (2019). Teknik Menghitung Jumlah Eritrosit Dan Leukosit Pada Manusia. *Jurnal Praktikum Fisiologi Hewan*, 2, 1-8. <https://www.researchgate.net/publication/339509092>
- Andika, F., & Rahmi, N. (2022). Health Education On Nutritional Status In Reduce The Event Of Stunting In Man 5 Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 4(2), 100-105.
- Apriasih, H. (2020). Pengaruh Paritas Di Keluarga Terhadap Status Gizi Anak Balita Dalam Pencegahan Stunting. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan "Peran Tenaga Kesehatan Dalam Menurunkan Kejadian Stunting" Tahun 2020*, 2(Vol. 2 No. 01 (2020)), 84-89. <http://ejournal.stikesrespati-tsm.ac.id/index.php/semnas/article/view/261>
- Ardiyanti, Y., Kusuma, T. U., Mardiyah, M., & Sulastri, S. (2023). Pencegahan Stunting Melalui Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Dan

- Gizi Pada Anak Remaja Di Smkm Weleri. *Abdi Surya Muda*, 2(1), 29-37. <https://doi.org/10.38102/Abdisurya.V2i1.260>
- Baroroh, I. (2022). Peningkatan Pengetahuan Tentang Pemenuhan Gizi Remaja Dan Edukasi Pencegahan Stunting. *Jurnal Abdimas-Hip Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 60-64. <https://doi.org/10.37402/Abdimaship.Vol3.Iss2.194>
- Garini, A., Semendawai, M. Y., Andini, O., & Patricia, V. (2019). Perbandingan Hasil Hitung Jumlah Eritrosit Dengan Menggunakan Larutan Hayem, Larutan Saline Dan Larutan Rees Ecker. *Jurnal Riset Kesehatan*, 8(1), 35. <https://doi.org/10.31983/Jrk.V8i1.4107>
- Kesehatan, J. I., Husada, S., & Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting Dan Pencegahannya Stunting Problems And Prevention. *Juni*, 11(1), 225-229. <https://doi.org/10.35816/Jiskh.V10i2.253>
- Klasin, H. (2022). *Gambaran Jumlah Eritrosit Yang Dihitung Menggunakan Pengencer Larutan Hayem Dan Pengencer Larutan Infus Nacl 0,9%*. Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.
- Jasmina Pluncecic Gligoroska, Serjoza Gontarev, Beti Dejanova, Lidija Todorovska, Daniela Shukova Stojmanova, And Sanja Mancevska. (2019). *Red Blood Cell Variables In Children And Adolescents Regarding The Age And Sex*. *Iran J Public Health*, 48(4): 704-712.
- M. Ratu & Dyah S. (2022). *Peran Remaja Dalam Pencegahan Stunting*. Penerbit K-Media.
- Permatasari, A., & Iqbal, M. (2021). Sosialisasi Pencegahan Stunting Dengan Edukasi Perbaikan Pola Makan Remaja Putri. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 724-730. <https://doi.org/10.18196/Ppm.34.286>
- Prasasti, F. N., Nedra, W., & Harliansyah, H. (2024). Studi Kasus Stunting Di Kecamatan Mampang Prapatan Berdasarkan Analisa Pemeriksaan Darah Rutin. *Jurnal Ners*, 8(2), 1564-1570.
- Pratiwi Putu Irma, S. N. N. A. D. (2021). Pissn: 2086-0722 Eissn: 2549-6603. *Jurnal Kesehatan Al Irsyad*, 14(Penggunaan Aplikasi Berbasis Web Pada Pengetahuan Kader Posyandu Mengenai Deteksi Dini Stunting), 103-112.
- Rasdianah, N., Yusuf, M. N. S., & Tandiang, P. A. (2023). Edukasi Anemia Bagi Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Dini Stunting. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*, 2(2), 97-102. <https://doi.org/10.37905/Phar.Soc.V2i2.18841>
- Waladani, B., Suwaryo, P. A. W., & As'ad, M. (2023). Evaluasi Komprehensif Metode Osce Dalam Meningkatkan Keterampilan Pengambilan Sampel Darah Vena Pada Tahap Pra-Klinik. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 15(2), 263-273. <https://doi.org/10.34011/Juriskesbdg.V15i2.2253>
- Widaryanti, R., Indrawati, F. L., Aquino, T., & Amigo, E. (2022). Persepsi Tentang Pencegahan Stunting Pada Remaja Di Kota Yogyakarta. *Seminar Nasional Kesehatan*, 105-112.
- Yuliani, E., Immawanti, I., Yunding, J., Irfan, I., Haerianti, M., & Nurpadila, N. (2018). Pelatihan Kader Kesehatan Deteksi Dini Stunting Pada Balita Di Desa Betteng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 4(2), 41-46. <https://doi.org/10.33023/Jpm.V4i2.158>