

## **Tindakan CERAI (Cegah Remaja Dari Anemia Sejak Dini) Di Kelurahan Perdamaian, Stabat**

**Hanna Ester Empraninta<sup>1\*</sup>, Reniati Dormian Panjaitan<sup>2</sup>**

*1Dosen Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia*

*2Mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia*

**\*\*Email Korespondensi:** [hannaesterempraninta17@gmail.com](mailto:hannaesterempraninta17@gmail.com), [reniatidormianpanjaitan@gmail.com](mailto:reniatidormianpanjaitan@gmail.com)

### ***Abstrak***

Prevalensi Angka anemia pada remaja putri di Stabat sebesar 36%, sedangkan angka prevalensi di Kelurahan Perdamaian mencapai 35,2%. Tingginya angka anemia pada remaja menjadi salah satu faktor berkurangnya konsentrasi belajar sehingga berdampak pada rendahnya prestasi akademik. Salah satu cara pelajar dapat mencegah anemia adalah dengan menggunakan Langkah CERIA Mencegah Anemia pada Remaja. Langkah CERIA adalah memberikan pemahaman tentang praktik gizi seimbang yang diterapkan dalam pembelajaran kimia. Selanjutnya siswa diberikan buku saku. Selain itu, hasil tes setelah penerapan langkah CERIA menunjukkan peningkatan sebesar 9,2% pada siswa dengan kondisi fisik normal. Siswa dengan indeks massa tubuh normal lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami anemia defisiensi besi dibandingkan siswa dengan indeks massa tubuh rendah (kekurangan berat badan). Langkah-langkah CERIA membuat siswa dapat mengenali dan memahami pentingnya menjaga pola makan sehat untuk mencegah anemia defisiensi besi.

**Kata Kunci: Anemia, Langkah CERIA; Gizi Seimbang;**

### ***Abstract***

The prevalence rate of anemia among adolescent girls in Stabat is 36%, while the prevalence rate in Peace Village reaches 35.2%. The high rate of anemia in teenagers is one of the factors in reducing concentration in learning, which has an impact on low academic achievement. One way students can prevent anemia is by using the CERIA Steps to Prevent Anemia in Adolescents. CERIA's step is to provide an understanding of balanced nutritional practices applied in chemistry learning. Next, students are given a pocket book. In addition, test results after implementing the CERIA steps showed an increase of 9.2% in students with normal physical condition. Students with a normal body mass index are less likely to experience iron deficiency anemia than students with a low body mass index (underweight). CERIA's steps enable students to recognize and understand the importance of maintaining a healthy diet to prevent iron deficiency anemia.

**Keywords: Anemia, Steps: CERAI; Balanced Nutrition;**

## PENDAHULUAN

Masa sekolah menengah atas merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa dan ditandai dengan perubahan kognitif, biologis, dan emosional. Pada masa sekolah menengah atas, asupan gizi seimbang sangat diperlukan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan. Tumbuh kembang yang sehat menunjang aktivitas siswa, termasuk kegiatan belajar di sekolah. Siswa mengharapkan hasil belajar yang optimal, artinya hasil belajar siswa sesuai dengan minat, bakat dan kemampuannya. Prestasi akademik yang terbaik dapat membantu siswa berkembang dengan baik. Berbagai upaya telah dilakukan sekolah untuk membantu siswa mencapai prestasi akademik terbaik, seperti menyediakan fasilitas pendidikan yang memadai, meningkatkan kualitas guru melalui PKG, menyesuaikan lingkungan belajar, dan lain-lain. Namun dalam kondisi sekolah, masih terdapat beberapa siswa yang gagal mencapai prestasi akademik secara optimal.

Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi akademik siswa, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal meliputi kondisi luar siswa, antara lain fasilitas sekolah, kualitas guru, kondisi lingkungan belajar siswa, dan lain-lain. Sedangkan faktor internal adalah faktor dari diri siswa itu sendiri, seperti kondisi fisik dan psikis siswa. Kesehatan siswa sangat dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan. Siswa lebih banyak mengonsumsi makanan cepat saji, kebanyakan junk food. Junk food mengacu pada makanan dengan nilai gizi rendah, yaitu makanan yang tinggi kalori namun rendah vitamin, mineral, asam amino, dan serat. Mengonsumsi terlalu banyak junk food bisa berbahaya bagi kesehatan Anda. Makanan rendah nutrisi dapat menjadi penyebab utama terjadinya gangguan kesehatan, salah satunya anemia. Anemia adalah suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah tidak memenuhi batas yang dianjurkan (yaitu  $>12$  gr/dl).

Anemia adalah suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah tidak memenuhi batas yang dianjurkan, yaitu  $>12$  gr/dl (World Health Organization, 2010). Anemia defisiensi besi (ADB) merupakan defisiensi nutrisi yang disebabkan oleh kekurangan zat besi dalam tubuh penderita. Sebagian besar anemia defisiensi besi disebabkan oleh kekurangan zat besi. Defisiensi zat besi mungkin disebabkan oleh kurangnya asupan makanan sumber zat besi (sumber hewani atau nabati). Sumber pangan hewani seperti daging (kambing dan sapi), hati, ikan, dan ayam. Zat besi pada makanan hewani dapat diserap tubuh sebesar 20-30%. Sumber makanan nabati (tumbuhan) juga mengandung zat besi, namun jumlah zat besi yang dapat diserap tubuh berkisar antara 1-10%. Makanan nabati sumber zat besi adalah sayuran berwarna hijau tua (kangkung, bayam, daun singkong) dan kacang-kacangan (tahu, tempe).

Cegah anemia defisiensi besi dengan pola makan seimbang. Menu gizi seimbang mengacu pada penataan pangan sehari-hari yang menyediakan jenis dan jumlah gizi sesuai kebutuhan jasmani siswa, menitik beratkan pada aktivitas sehari-hari, perilaku hidup bersih, keragaman pangan, dan pemantauan berat badan secara berkala untuk mencegah terjadinya masalah gizi. Asupan makanan yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh dapat mengakibatkan malnutrisi dan gangguan kesehatan. Piringku menyajikan menu seimbang antara utama, sayur, buah, lauk pauk dan air.

Salah satu cara agar peserta didik dapat mencegah anemia dengan langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia”. Langkah CERIA dengan cara memberikan pemahaman tentang praktik gizi seimbang yang diimplementasikan kedalam pembelajaran kimia kelas X. Kebaruan penelitian ini yaitu pemahaman praktik gizi seimbang diimplementasikan dalam pembelajar kimia kelas X dapat

memberikan pemahaman peserta didik sehingga dapat mengubah pola makan sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Jika pola makan yang dilakukan peserta didik sesuai dengan praktik gizi seimbang, diharapkan dapat mencegah anemia pada usia remaja. Melalui langkah CERIA masalah yang dapat diangkat yaitu (1) Bagaimana gambaran faktor-faktor pola makanan yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia defisiensi besi pada remaja di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian (2) Bagaimana pengaruh langkah CERIA terhadap pola makanan yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia defisiensi besi pada remaja di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian?

## METODE

### 2.1 Pemilihan Responden

Remaja di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian.

### 2.2 Alat dan Bahan

Alat bahan yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

- Spanduk
- Laptop
- Video
- Kamera
- Tripot
- *Booklet*
- Poster

### 2.3 Cara Pengumpulan Data

Data sekunder yang didapat dari remaja sekolah di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian.

### 2.4 Analisis Data

Data yang diperoleh merupakan data kesehatan masyarakat yang meliputi: Anemia, umur, jenis kelamin. Data sekunder ini diolah dengan menggunakan data demografi sehingga didapat gambaran data dari remaja sekolah di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian.

## LAPORAN KEGIATAN

Laporan kegiatan ini terdiri dari ; a. persiapan, b. pelaksanaan, c. penyuntingan laporan hasil pemeriksaan kondisi umum remaja sekolah di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian terkait : umur, jenis kelamin, d. pembahasan dan pengolahan data hasil pemeriksaan, e. tindak lanjut kegiatan berkala dan f. luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### 3.1. Persiapan

Persiapan dilakukan beberapa tahap :

#### 3.1.1 Koordinasi dengan Kelurahan Pujidadi

Koordinasi dengan Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian telah berlangsung sejak tahun 2024 dengan ditandatanganinya surat perjanjian kerjasama dalam bentuk MoU serta penugasan pengelolaan dan pembinaan keluarga masyarakat dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat (PKM) oleh pihak sekolah SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian kepada institusi Perguruan Tinggi dalam hal ini Akper Kesdam I/BB Binjai. Dalam rangka memenuhi program kerja dalam surat perjanjian kerjasama yang telah disepakati tersebut

serta untuk menjaga kualitas masyarakat, maka untuk proses keberlanjutan dilaksanakan pembinaan keluarga masyarakat secara berkala dan teratur, yang dilaksanakan oleh Akper Kesdam I/BB Binjai.

### **3.1.2 Koordinasi dengan pengurus organisasi SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian**

Tim Akper Kesdam I/BB Binjai dalam memenuhi program yang telah tertuang dalam MoU, berkoordinasi dengan Ketua dan pengurus masyarakat kelurahan Perdamaian untuk membahas bentuk atau model pelaksanaan pada masyarakat. Berdasarkan hasil pembicaraan dalam persiapan dengan ketua dan pengurus organisasi SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian, maka disepakati untuk diadakan kegiatan sosialisasi ANEMIA pada remaja SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian dengan cara melaksanakan penyuluhan. Waktu yang dapat disepakati bersama untuk pelaksanaan adalah, 11 Juli 2024 pukul 08.00 WIB- selesai.

### **3.1.3 Persiapan tim**

Persiapan tim dilaksanakan dalam aspek akademik dan logistik. Untuk aspek logistik, masing-masing anggota mendapatkan penugasan.

#### **a. Kelompok penyuluhan**

Kelompok penyuluhan bertanggung jawab menyusun dan menyampaika materi penyuluhan dan *booklet* yang berisi sosialisasi tentang penyebab serta potensi Anemia yang akan terjadi dan panduan pencegahan (terlampir).

## **3.2. Pelaksanaan**

### **3.2.1. Penyuluhan**

Penyuluhan dilaksanakan tanggal 15 November 2024 di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian Acara dimulai pada pukul 08.00 WIB – selesai.

### **3.2.2. Pengumpulan data sekunder hasil pemeriksaan kondisi umum masyarakat**

Data tentang kondisi umum remaja SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian diambil berdasarkan hasil pemeriksaan rutin bulan 15 November 2023, yang terdiri dari: jenis kelamin, usia, cek Darah yang merupakan faktor pemicu Anemia pada remaja SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian .

## **3.3. Tindak Lanjut Kegiatan**

Sesuai dengan rencana, pada 11 Juli 2024 tim melakukan evaluasi hasil serta tanggapan atau respon ataupun kondisi masyarakat beserta keluarga dari kader yang bersedia untuk mengetahui adanya perkembangan situasi dan pengaruh penyuluhan yang telah diberikan. Berkenaan dengan topic pada tulisan pengabdian Masyarakat ini, maka melalui kegiatan ini dilakukan penyuluhan edukasi pada masyarakat tentang motivasi mengikuti vaksinasi di SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian yang dilaksanakan pada tanggal 15 November 2024 yang diikuti oleh 35 peserta, yang terdiri dari remaja SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian. Kegiatan pengabdian ini pada saat pelaksanaan meminta kepada para peserta untuk mengisi daftar hadir peserta secara langsung disertai dengan saran dan manfaat yang mereka dapatkan dari kegiatan ini. Narasumber penyuluhan merupakan praktisi akademisi yang berasal dari mahasiswa/i Akper Kesdam I/BB Binjai dan Dosen yang menguasai persoalan di bidangnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

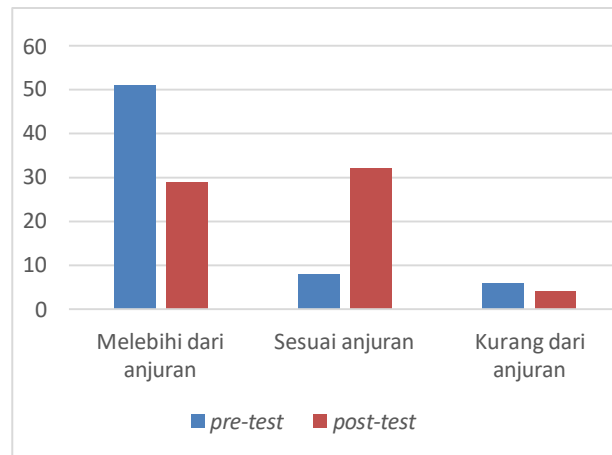
### Hasil

Langkah CERIA (Cegah Remaja dari Anemia) untuk memberikan pemahaman tentang anemia defisiensi besi. Peserta didik kelas X dengan rentang umur 15-18 tahun merupakan usia remaja yang rentan terkena anemia defisiensi besi. Untuk mencegah anemia defisiensi besi yang sangat merugikan baik dalam segi kesehatan maupun proses pembelajaran, maka diperlukan pemahaman tentang cara mencegah anemia defisiensi besi. Sesuai dengan literatur penelitian Dewi dan Noviyana (2022) dan Rusdi dkk (2020) bahwa edukasi praktik gizi seimbang dapat membantu untuk pencegahan anemia defisiensi besi. Ada pertemuan pertama peserta didik melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan di UKS SMA Negeri 2 Kelurahan Perdamaian. Setelah peserta didik melakukan penimbangan dan pengukuran tinggi badan peserta didik diminta mengisi *Food Frequency Quisitionare*.

Pada pertemuan kedua peserta didik diberikan materi hukum dasar kimia. Pendahuluan pada bab ini diberikan pengetahuan tentang penerapan hukum dasar kimia untuk menghitung komponen kimia pada pencernaan gizi makro. Materi pertemuan kedua pembuktian adanya karbon dioksida dalam pembakaran glukosa dalam karbohidrat. Materi ke tiga tentang perhitungan konversi dari mol ke kalori untuk karbohidrat, protein, dan lemak serta dapat menentukan kebutuhan kalori untuk berbagai aktivitas sehari-hari. Materi keempat menentukan komposisi zat dalam suatu senyawa. Materi kelima membuat larutan dengan konsentrasi tertentu secara benar. Materi keenam pengenceran larutan. Materi ketujuh praktik pengenceran larutan menjadi konsentrasi tertentu. Materi kedelapan menyelesaikan perhitungan kimia pada suatu reaksi kimia.

Langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia, diawali dengan pemberian pemahaman tentang zat gizi seimbang. Tema ini membantu peserta didik untuk memberikan pemahaman bahwa zat gizi makro (penghasil energi terbesar) dan mikro harus disesuaikan dengan kebutuhan tubuh agar terhindar dari anemia defisiensi besi. Langkah CERIA, “Cegah Remaja dari Anemia” diikuti dengan praktik yang dilakukan peserta didik. Peserta didik diminta untuk membuat kelompok dan menganalisis kebutuhan energi salah satu anggota berdasarkan indeks massa tubuh dan aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari. Setelah itu peserta didik diminta untuk membuat “*meal planner*” yang terdiri dari porsi menu makan pagi, makan siang, dan makan malam berdasarkan kebutuhan energi dan kandungan energi dalam setiap bahan makanan disesuaikan dengan anjuran asupan gizi seimbang yang dapat membantu mencegah anemia defisiensi besi.

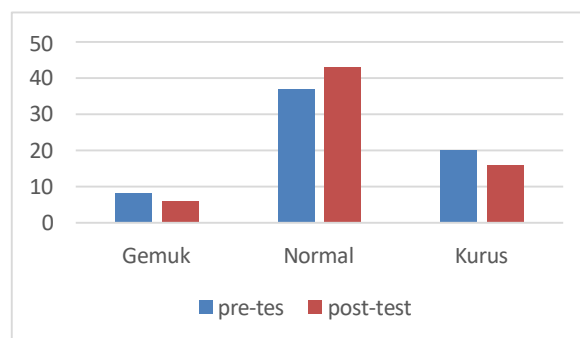
Hasil dari langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” menunjukkan bahwa pola konsumsi makanan mengalami perubahan, yakni dari 51 peserta didik yang mengkonsumsi makanan pokok dan lauk pauk melebihi dari anjuran yang ditetapkan (>50%) menurun menjadi 29 peserta didik. Peserta didik yang sudah memenuhi anjuran panduan gizi seimbang (konsumsi makanan terdiri dari makan sehat dengan 50% merupakan sayur dan buah dan 50% merupakan makanan pokok dan lauk pauk) naik dari 8 peserta didik menjadi 32 peserta didik. Sedangkan peserta didik yang masih kurang dari anjuran yang ditetapkan mengalami penurunan dari 6 peserta didik menjadi 4 peserta didik. Data secara rinci ditampilkan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Hasil *pre-test* dan *post test* pola konsumsi makanan pokok dan lauk-pauk

Perubahan pola makanan yang sesuai dengan anjuran panduan gizi seimbang dapat mencegah terjadinya anemia defisiensi besi. Hal ini berkaitan dengan konsumsi zat gizi makro dan zat gizi mikro. Adanya protein hewani yang terdapat dalam lauk pauk dapat meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh (Wahyuni: 2021). Artinya jika pola konsumsi sesuai dengan anjuran yang ditetapkan pemerintah terdiri dari makanan pokok, lauk-pauk, sayur dan buah dapat membantu pencegahan anemia defisiensi besi. Jika peserta didik mempunyai pola makan yang kurang sesuai (rendahnya konsumsi protein) maka dapat menyebabkan penyerapan zat besi oleh tubuh tidak maksimal.

Perubahan pola makanan peserta didik berkaitan dengan perubahan kondisi tubuh peserta didik, yakni sebelum diberikan langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” melalui implementasi pembelajaran kimia terdapat 8 peserta didik dalam kondisi gemuk, 37 peserta didik dalam kondisi normal, dan 20 orang dalam kondisi kurus. Setelah dilakukan langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” melalui implementasi pembelajaran kimia terdapat 6 peserta didik dalam kondisi tubuh gemuk, 43 peserta didik dalam kondisi normal, dan 4 peserta didik dalam kondisi kurus. Penjelasan data dapat dicermati pada gambar 2 berikut.



Hasil post-test menunjukkan peserta didik dengan kondisi tubuh normal menunjukkan kenaikan sebesar 9,2%. Hal ini berkaitan dengan indeks massa tubuh yang kurang (kurus) mempunyai peluang anemia lebih besar (Sukarno dkk, 2016). Kondisi tubuh dengan indeks massa

tubuh yang kurang (kurus) disebabkan karena asupan gizi peserta didik kurang sehingga kebutuhan gizi dalam tubuh tidak terpenuhi seperti kebutuhan zat besi. Salah satu komponen dalam pembentukan hemoglobin adalah zat besi, jika peserta didik kurang dalam memenuhi kebutuhan zat besi dalam tubuhnya, maka dapat menyebabkan berkurangnya bahan pembentuk sel darah merah, sehingga sel darah merah tidak dapat mensuplai oksigen yang bisa mengakibatkan terjadinya anemia. Jika peserta didik mengalami anemia maka akan berdampak pula pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran terganggu maka prestasi dari peserta didik dapat berkurang. Status indeks massa tubuh peserta didik yang normal semakin baik pula kondisi fisiknya dan memiliki peluang yang lebih kecil terhadap anemia defisiensi besi.

## **Pembahasan**

Namun langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” untuk mencapai kondisi ideal harus didukung dengan peran orang tua peserta didik dalam menyediakan makan untuk memenuhi gizi seimbang. Peran orang tua dalam memberikan makanan kepada putra-putrinya diharapkan dapat memenuhi adanya makanan pokok, lauk- pauk, sayuran, dan buah, sehingga peserta didik yang sudah memiliki pemahaman praktik gizi seimbang, dapat mengatur porsi makanan sesuai anjuran gizi seimbang, dan kebutuhan energinya. Adanya langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” dapat membantu peserta didik terhindar dari anemia defisiensi besi yang mengakibatkan menurunnya kondisi kesehatan peserta didik. Kondisi tubuh yang sehat menjadi kunci untuk mendapatkan prestasi belajar yang optimal.

Langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” diikuti dengan peran orang tua sebagai penyedia konsumsi makanan peserta didik. Selain itu dari pihak instansi kesehatan pemerintah dapat membantu untuk pemenuhan penambahan tablet penambah darah bagi peserta didik yang sudah terkena anemia defisiensi besi. Langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” dapat dijadikan pengembangan materi pembelajaran untuk memberikan pemahaman pentingnya memenuhi kebutuhan gizi untuk mencegah anemia defisiensi besi.

## **5.PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Langkah CERIA, “Cegah Remaja dari Anemia” memberikan pemahaman dan kesadaran kepada peserta didik tentang pentingnya menjaga pola makan sehingga dapat mencegah anemia defisiensi besi. Peserta didik yang sudah memenuhi anjuran panduan gizi seimbang (konsumsi makanan terdiri dari makan sehat dengan 50% merupakan sayur dan buah dan 50% merupakan makanan pokok dan lauk pauk) naik dari 8 peserta didik menjadi 32 peserta didik.

Langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” melalui implementasi pembelajaran kimia harus diikuti dengan peran orang tua sebagai penyedia konsumsi makanan peserta didik. Selain itu dari pihak instansi kesehatan pemerintah dapat membantu untuk pemenuhan penambahan tablet penambah darah bagi peserta didik yang sudah terkena anemia defisiensi besi. Langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” melalui implementasi pembelajaran kimia dapat dijadikan pengembangan materi pembelajaran untuk memberikan pemahaman pentingnya memenuhi kebutuhan gizi untuk mencegah anemia defisiensi besi.

### **5.2 Saran**

Peran orang tua dalam memberikan makanan kepada putra-putrinya diharapkan dapat memenuhi adanya makanan pokok, lauk- pauk, sayuran, dan buah, sehingga peserta didik yang sudah

---

memiliki pemahaman praktik gizi seimbang, dapat mengatur porsi makanan sesuai anjuran gizi seimbang, dan kebutuhan energinya.