

## POTENSI TEMPE DALAM MENANGGULANGI ANEMIA PADA REMAJA

Zizi Harisatunnasyitoh<sup>1,\*</sup>, Irfan Fadhillah<sup>2</sup>, Amin Shabana S.Sos., M.Si<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Sarjana Gizi, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah 27 Cempaka Putih Jakarta Pusat, Kode Pos 10510

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Komunikasi dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH Ahmad Dahlan Cirendeu Ciputat Jakarta Selatan, Kode Pos 15419

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Komunikasi dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH Ahmad Dahlan Cirendeu Ciputat Jakarta Selatan, Kode Pos 15419

\*E-mail : [amin.shabana@umj.ac.id](mailto:amin.shabana@umj.ac.id)

### ABSTRAK

Masalah yang sering ditemui pada usia remaja khususnya perempuan, yaitu Berdasarkan Riskesdas tahun 2013 prevalensi anemia berdasarkan kelompok umur 5-14 tahun sebanyak 26,4% dan kelompok umur 15-24 tahun sebanyak 18,4%. Sedangkan menurut jenis kelamin laki-laki sebanyak 18,4% dan perempuan sebanyak 23,9%. Berdasarkan semua kelompok umur tersebut, wanita memiliki prevalensi tertinggi mengalami anemia. Metode edukasi dilakukan melalui penyuluhan secara daring dengan memberikan penjelasan kepada anggota karang taruna dengan metode pelaksanaan ceramah, diskusi dan tanya jawab serta *games*. Program ini merupakan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa program studi gizi dan administrasi publik semester VI yang telah memiliki pengalaman dalam pengabdian masyarakat. Mahasiswa yang ditunjuk mengisi materi diberikan pelatihan untuk memahami materi yang telah disesuaikan. Kegiatan penyuluhan ini memberikan dampak perubahan pengetahuan tentang Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia pada Remaja.

**Kata kunci:** *Anemia, Kandungan Gizi, Potensi Tempe*

### ABSTRACT

*Problems that are often encountered in adolescents, especially girls, are Based on Riskesdas in 2013 the prevalence of anemia based on the 5-14 year age group was 26.4% and the 15-24 year age group was 18.4%. Meanwhile, according to gender, 18.4% were male and 23.9% female. Based on all these age groups, women have the highest prevalence of anemia. The educational method is carried out through online counseling by providing explanations to youth members with the method of conducting lectures, discussions and questions and answers as well as games. This program is an activity carried out by students of the sixth semester of nutrition and public administration study programs who have experience in community service. Students who are appointed to fill in the material are given training to understand the material that has been adjusted. This outreach activity has an impact on changing knowledge about the Potential of Tempe in Overcoming Anemia in Adolescents.*

**Keywords:** *Anemia, Nutritional Content, Tempe Potential*

### 1. PENDAHULUAN

Gizi adalah suatu proses menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi (Supariasa, 2002).

Keadaan gizi adalah keadaan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan gizi dan penggunaan zat gizi tersebut atau keadaan fisiologi akibat dari tersedianya zat gizi dalam sel tubuh (Supariasa, 2002).

Tempe merupakan hasil fermentasi biji-bijian dengan menggunakan jamur *Rhizopus oligosporus*. Di Indonesia tempe yang sangat digemari masyarakat berasal dari kedelai, selain kedelai tempe dapat dibuat dari

gandum, beras dan biji-bijian lain, meskipun kualitasnya tidak sebaik yang dibuat dari kedelai. (Hesseltine et al., 1967), Tempe juga banyak mengandung vitamin B12, mineral seperti Ca dan Fe, tidak mengandung kolesterol dan relative bebas dari racun kimia (Yanwar dan Saparsih, 1978). Indonesia merupakan negara produsen tempe terbesar di dunia dan menjadi pasar kedelai terbesar di Asia. Sebanyak 50% dari konsumsi kedelai Indonesia dijadikan untuk memproduksi tempe, 40% tahu, dan 10% dalam bentuk produk lain (seperti tauco, kecap, dan lainlain). Konsumsi tempe rata-rata per orang per tahun di Indonesia saat ini.

Kandungan Gizi Tempe Di dalam tempe kandungan gizinya lebih baik dibandingkan dengan kedelai dan produk turunan lainnya. Kandungan tersebut diantaranya ialah Vitamin B2, Vitamin B12, Niasin dan juga asam pantotenat, bahkan hasil analisis, Gizi tempe menunjukkan kandungan niasin sebesar 1,13 mg/100 gram berat tempe yang dimakan. Menurut Dwinaningsih (2010) dalam (Dewi dan Aziz, 2011), kelompok vitamin yang terdapat di dalam tempe terdiri atas dua jenis yaitu yang larut di dalam air (Vitamin B kompleks) dan larut lemak (Vitamin A, D, E dan K). Tempe memiliki sumber vitamin B yang potensial jenis Vitamin tersebut ialah, Vitamin B1 (Tiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), asam pantotenat, asam nikotinat (Niasin), Vitamin B6 (Piridoksin), dan Vitamin B12 (Sianokobalamin), tempe merupakan satu-satunya sumber nabati yang memiliki kandungan B12, dimana kandungan ini hanya dimiliki oleh produk hewani, sehingga tempe memiliki potensial yang lebih baik dibandingkan produk nabati lainnya, selama proses fermentasi dalam pembuatan tempe terjadi peningkatan Vitamin B12 yang diperkirakan mencapai sekitar 6,45 kg.

Riboflavin (Vitamin B6) meningkat 4-14 kali lebih banyak dibanding kedelai, Niasin meningkat 2-5 kali, biotin mengalami peningkatan sebesar 2-3, asam folat 4-5 kali, dan asam pantotenat hanya meningkat 2 kali lipat dibandingkan dari kandungan kedelai sebelum difermentasi. Vitamin ini tidak dihasilkan oleh kapang *Rhizopus*, melainkan dari kontaminasi *Klebsiella pneumoniae*, dan *Citrobacter freundii* (Sarwono, 2010) Kandungan dari Vitamin B12 di dalam tempe berkisar dari 1,5 sampai 6,3 mikrogram/ 100 gram tempe kering yang dikonsumsi, jumlah

ini sudah lebih dari cukup memenuhi kebutuhan Vitamin B12 seseorang per hari. Dengan mengkonsumsi tempe setiap hari, kandungan Vitamin B12 seorang vegetarian tidak perlu untuk dikhawatirkan karena sudah terpenuhi (Hartoyo, 2000).

#### Manfaat Tempe

Ada beberapa manfaat tempe sebagai berikut:

- a) Kandungan zat besi, flavonoid yang bersifat antioksidan sehingga mampu untuk menurunkan tekanan darah (Amani, 2014).
- b) Kandungan kalsium yang tinggi, sehingga mampu untuk mencegah terjadinya osteoporosis (Yoo, 2014).
- c) protein, asam folat, dan Vitamin B12, sehingga bisa mencegah terjadinya kanker dan juga proses penuaan dini (Muji, 2011).
- d) Kandungan asam lemak jenuh dapat menurunkan kadar kolesterol tubuh (Hassan, 2014).
- e) Kandungan superoksida dismutase yang dapat mengendalikan radikal bebas, sehingga baik bagi penderita kelainan jantung (D' Adamo, 2015).
- f) Mencukupi kebutuhan Gizi seimbang sehari-hari (Liputo, dkk., 2013).

Menurut Kasmidjo (1990) tempe yang baik harus memenuhi syarat mutu secara fisik dan kimiawi. Tempe dikatakan memiliki mutu fisik jika tempe itu sudah memenuhi ciri-ciri tertentu, warna putih ini disebabkan adanya miselia kapang yang tumbuh pada permukaan biji kedelai, Tekstur Tempe Kompak Kekompakan tekstur tempe juga disebabkan oleh miselia - miselia kapang yang menghubungkan antara biji-biji kedelai. Kompak tidaknya tekstur tempe dapat diketahui dengan melihat lebat tidaknya miselia yang tumbuh pada permukaan tempe. Apabila miselia tampak lebat, hal ini menunjukkan bahwa tekstur tempe telah membentuk masa yang kompak, begitu juga sebaliknya, Aroma dan rasa khas tempe Terbentuk aroma dan rasa yang khas pada tempe disebabkan terjadinya degradasi komponen-komponen dalam tempe selama berlangsungnya proses fermentasi. Tempe dengan kualitas baik mempunyai ciri-ciri berwarna putih bersih yang merata pada permukaannya, memiliki stuktur yang

homogen dan kompak, serta berasa, berbau dan beraroma khas tempe. Tempe dengan kualitas buruk ditandai dengan permukaannya yang basah, struktur tidak kompak, adanya bercak bercak hitam, adanya bau amoniak dan alkohol, serta beracun (Astawan, 2004).

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah/ hemoglobin (Hb) dalam darah yang kurang dari normal, yaitu pada wanita/ usia remaja (<12gr/dL). Kekurangan Fe atau zat besi dalam makanan yang dikonsumsi sehari-hari mengakibatkan anemia defisiensi besi. Zat besi dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (Hemoglobin).(16) Anemia terjadi karena dampak dari kurangnya zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan zat mikro (vitamin dan mineral) yang kurang dalam tubuh. Tanda-tanda Anemia Pada remaja putri yang mengalami anemia akan timbul tanda tanda anemia sebagai berikut: (15)

- a) Lesu, lemah, letih, lelah, dan lunglai (5L)
- b) Sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang
- c) Gejala lebih lanjut adalah kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat.

Faktor yang mendukung terjadinya anemia:

- 1) Makanan yang mengandung zat besi rendah. Kebutuhan zat besi yang meningkat akibat kehilangan darah, misalnya sebagai akibat cedera, perdarahan ulkus peptikum atau hemoroid, atau sebagai akibat epistaksis atau menstruasi yang berlebihan.
- 2) Gangguan penyerapan zat besi. Gangguan penyerapan zat besi seperti terjadi pada kelainan traktus alimentarius tertentu. Penghambat penyerapan zat besi, yang lainnya yaitu kafein, tanin, fitat, zink, kalsium, fosfat dan lain-lain.

Faktor pendorong anemia pada remaja putri.

- 1) Setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi. Siklus menstruasi pada wanita rata-rata sekitar 28 hari selama kurang lebih 7 hari, lama perdarahannya sekitar 3-5 hari dengan jumlah darah yang

dikeluarkan sekitar 30-40 cc. Puncak perdarahannya hari ke 2-3 yaitu jumlah pemakaian pembalut sekitar 2-3 buah.(19) Banyaknya darah yang keluar mengakibatkan anemia, karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorpsi Fe ke dalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya Fe saat menstruasi.

2) Remaja putri sering kali menjaga penampilan, ingin kurus sehingga berdiet dan mengurangi makan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat penting seperti zat besi. Diet remaja mengandung 6 mg/ 1000 kkal, sehingga pada gadis umumnya membutuhkan kalori yang lebih rendah akan kesulitan untuk mencukupi kebutuhan zat besi atau anemia zat besi. Dampak Anemia pada Remaja Putri. Dampak anemia pada remaja putri diantaranya:

- a) Menurunnya kesehatan reproduksi
- b) Terhambatnya perkembangan motorik, mental dan kecerdasan
- c) Menurunkan kemampuan dan konsentrasi belajar.
- d) Mengganggu pertumbuhan sehingga tinggi badan tidak mencapai optimal.
- e) Menurunkan fisik olahraga serta tingkat kebugaran
- f) Mengakibatkan muka pucat(6)
- g) Terhambatnya pertumbuhan, pada masa pertumbuhan tubuh mudah terinfeksi, kebugaran/ kesegaran tubuh menurun, belajar/ prestasi menurun, calon ibu yang berisiko saat kehamilan dan melahirkan, saat melahirkan akan terjadi perdarahan bahkan kematian.

Pentingnya Zat Besi (Fe) bagi Wanita dan Remaja Putri Defisiensi merupakan limiting faktor untuk pertumbuhan masa remaja, mengakibatkan tingginya kebutuhan zat besi. Kekurangan Fe dalam makan sehari-hari dapat menimbulkan kekurangan darah yang dikenal sebagai anemia gizi besi (AGB). Remaja putri lebih rawan terhadap anemia dibandingkan remaja lakilaki karena remaja putri mengalami menstruasi/ haid berkala yang

mengeluarkan sejumlah zat besi setiap bulan. Oleh sebab itu remaja putri lebih membutuhkan zat besi lebih banyak dari pada remaja lakilaki.

Anemia gizi dari 3 faktor di atas dapat disimpulkan bahwa perilaku pencegahan anemia pada remaja putri di masyarakat ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi, petugas fasilitas kesehatan. terdapat 3 strategi pencegahan penyakit diantaranya:

**a. Pencegahan Primer** (promosi kesehatan)

Promosi yang dilakukan pada individu atau masyarakat untuk mendorong perilaku yang meningkatkan kesehatan dengan cara mengurangi faktor risiko dengan cara perubahan lingkungan untuk menyediakan pilihan makanan bergizi, disekolah menjual makanan yang bergizi dan mengandung zat besi seperti berasal dari sayuran dan buah yang segar, informasi gizi di akses di internet, penjual dan pembeli makanan harus memperhatikan nilai gizi dan tanggal kadaluarsa.

**b. Pencegahan Sekunder**

(Penilaian dan Pengurangan Resiko) Pencegahan sekunder ini untuk menekankan deteksi dini dan diagnosa penyakit. Pencegahan sekunder dapat dilakukan dengan pemeriksaan sejak dini ke pelayanan kesehatan untuk mengetahui sejak dini hasil pemeriksaan/ diagnosa anemia diantaranya:

1) Anamnesa/ keluhan. Dengan anamnesa akan ditemukan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan tanda anemia lain yang dirasakan.

2) Pemeriksaan fisik Keluhan lemah, kulit pucat, sementara tekanan darah masih dalam batas normal, pucat pada membran mukosa, konjungtiva, pucatnya pada kuku dan jari tangan karena kurangnya sel darah merah.

3) Pemeriksaan darah Pemeriksaan Hb untuk meningkatkan derajat anemia dapat dilakukan dengan menggunakan alat test meter MHD-1

**c. Pencegahan Tersier**

(Pengobatan dan Rehabilitasi) Mencakup pengobatan dan rehabilitasi untuk mencegah kejadian anemia lebih lanjut.

Anemia pada remaja putri disebabkan dari faktor kurangnya berbagai macam nutrisi penting dalam pembentukan Hb. Prinsip dasar dalam pencegahan anemia karena defisiensi zat besi adalah memastikan konsumsi zat besi secara teratur untuk memenuhi kebutuhan tubuh dan untuk meningkatkan kandungan serta bioavailabilitas (ketersediaan hayati) zat besi dalam makanan. Ada empat pendekatan utama

Remaja merupakan masa peralihan dari usia anak menjadi dewasa. Pada umumnya masa remaja dianggap mulai saat anak secara seksual menjadi matang dan berakhir saat anak mencapai usia matang secara hukum. Adanya perilaku sikap dan nilai-nilai sepanjang masa remaja menunjukkan perbedaan awal masa remaja yaitu kira-kira dari usia 13 tahun – 16 tahun atau 17 tahun usia saat dimana remaja memasuki sekolah menengah. masa remaja awal yang dimulai dari umur 12-15 tahun, masa remaja pertengahan dari umur 15-18 tahun dan masa remaja akhir dari umur 18-21 tahun (Monks dan Haditono, 2002).

Ciri-ciri Remaja Dipandang dari sudut batas usia, remaja sebenarnya tergolong kalangan yang transaksional artinya keremajaan merupakan gejala sosial yang bersifat sementara karena berada diantara kanak-kanak dengan dewasa. Menurut Hurlock (1990) ciri-ciri masa remaja adalah:

a. Masa remaja sebagai periode yang penting Perkembangan fisik yang cepat disertai dengan cepatnya perkembangan mental, terutama pada awal remaja. Semua perkembangan itu menimbulkan perlunya penyesuaian mental dan perlunya pembentukan sikap, niat dan minat baru.

b. Masa remaja sebagai masa peralihan Dalam setiap periode peralihan status, individu tidak jelas dan keraguan akan peran yang harus dilakukan, pada masa remaja ini bukan lagi seorang anak dan bukan juga orang dewasa. c. Masa remaja sebagai masa perubahan Tingkat perubahan dalam sikap dan perilaku selama masa remaja sejajar dengan tingkat perubahan fisik selama masa awal remaja, ketika perubahan fisik terjadi dengan pesat perubahan sikap dan perilaku juga turut. Ada juga empat perubahan yang sama bersifat universal, pertama meningginya emosi yang intensitasnya bergantung pada tingkat perubahan fisik dan psikologis yang terjadi,

karena perubahan emosi biasanya terjadi lebih cepat selama awal masa. Kedua perubahan tubuh, minat dan peran yang dihadapkan oleh lingkungan sosial untuk

dipesankan menimbulkan masalah baru. Ketiga dengan perubahan minat dan pola perilaku maka nilai-nilai juga akan berubah.

d. Masa remaja sebagai usia bermasalah Karena ketidakmampuan remaja untuk mengatasi masalahnya sendiri menurut cara mereka menjalani sendiri banyak remaja yang akhirnya menemukan bahwa penyelesaian tugas selalu baik.

e. Masa remaja sebagai usia mencari identitas Pada awal-awal remaja, penyesuaian diri dengan kelompok masih tetap penting bagi anak laki-laki dan perempuan lambat laun mereka mulai mendambakan identitas diri dan tidak puas dan menjadi sama dengan teman-teman dalam segala hal.

f. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan Anggapan stereotip budaya bahwa remaja adalah anak-anak yang tidak rapi yang tidak dapat dipercaya dan cenderung merusak, menyebabkan orang dewasa yang harus membimbing dan mengawasi kehidupan remaja mudah takut bertanggung jawab dan bersikap tidak simpatik terhadap perilaku yang tidak normal.

g. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistis Menjelang berakhirnya masa remaja pada umumnya baik laki-laki maupun perempuan sering terganggu oleh idealisme berlebihan bahwa segera melepas kehidupan mereka yang lebih bila mencapai status orang dewasa.

h. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa Dengan semakin mendekatnya usia kematangan yang sah, para remaja menjadi gelisah untuk meninggalkan stereotipe belasan tahun dan untuk memberikan kesan bahwa mereka sudah hampir dewasa. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri remaja adalah masa remaja sebagai periode yang penting, masa remaja sebagai masa peralihan, masa remaja sebagai masa perubahan, masa remaja sebagai usia bermasalah, masa remaja sebagai usia mencari identitas, masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan, masa remaja sebagai masa yang tidak realistis, masa remaja sebagai ambang masa dewasa.

Dalam kondisi yang tidak memungkinkan mahasiswa tetap dituntut menjadi agen perubahan serta pelayan

masyarakat yang baik. Dengan adanya pandemic COVID-19 di Indonesia menjadi dampak dalam pelaksanaan program KKN Universitas Muhammadiyah Jakarta, hingga akhirnya pelaksanaan program KKN demikian tetap di selenggarakan namun berbeda dari tahun-tahun sebelumnya. Pelaksanaan program KKN tidak dilaksanakan secara langsung melainkan Online. Untuk pertama kalinya Universitas Muhammadiyah Jakarta Melaksanakan program KKN berbasis online.

Riskesdas 2007 prevalensi anemia berdasarkan kelompok umur 5-14 tahun sebanyak 9,4% dan kelompok umur 15-24 tahun sebanyak 6,9%. Berdasarkan Riskesdas tahun 2013 prevalensi anemia berdasarkan kelompok umur 5-14 tahun sebanyak 26,4% dan kelompok umur 15-24 tahun sebanyak 18,4%. Sedangkan menurut jenis kelamin laki-laki sebanyak 18,4% dan perempuan sebanyak 23,9%. Berdasarkan semua kelompok umur tersebut, wanita memiliki prevalensi tertinggi mengalami anemia.

Informasi World Health Organization( World Health Organization) dalam Worldwide Prevalence of Anemia buat anak sekolah yang hadapi anemia memberi tahu kalau jumlah penduduk dunia yang mengidap anemia merupakan 1, 62 miliar orang dengan prevalensi pada anak sekolah dasar 25, 4% serta 305 juta anak sekolah di segala dunia mengidap anemia. Untuk anak sekolah anemia bisa berakibat pada kendala berkembang kembang raga, rendahnya energi tahan terhadap penyakit, tingkatan kecerdasan yang kurang dari sepatutnya, prestasi belajar ataupun kerja serta prestasi berolahraga yang rendah, menyusutnya keahlian serta konsentrasi belajar, mengusik perkembangan baik sel badan ataupun sel otak yang menimbulkan munculnya indikasi muka pucat, lelah, lesu serta gampang letih sehingga menimbulkan turunnya kebugaran serta prestasi belajar. Faktor penyebab terjadinya anemia adalah kurangnya kadar zat besi, vitamin B12, Asam folat dan protein dalam tubuh. Hal ini secara langsung dapat terjadi akibat kehilangan darah yang cukup banyak yang dikarenakan kondisi akut atau menahun dan pematangan sel darah merah yang tidak sempurna di dalam tubuh sehingga produksi sel darah merah menjadi berkurang. Penelitian pada remaja putri menunjukkan bahwa anemia lebih banyak terjadi pada remaja putri dengan frekuensi konsumsi sumber zat besi yang

kurang sebanyak 82,1%, dibandingkan remaja putri dengan frekuensi konsumsi makanan sumber zat besi yang cukup. Situasi dan Kondisi daerah mitra sedang ada lockdown karena Pandemic dan penulis memberikan kesempatannya untuk dilakukan melalui daring/online

Tujuan penulis membuat Penyuluhan dan Edukasi mengenai Potensi Tempe dalam menanggulangi Anemia Pada Remaja terutama pada remaja perempuan yakni untuk memberikan pengetahuan baru seputar Potensi Tempe yang memiliki Kandungan yang baik untuk menambah sel darah merah, selain itu baik dikonsumsi kapanpun dengan cara penyajian yang bervariasi, harganya yang terjangkau dan mudah ditemukan khususnya di Pasar atau dekat rumah.



**Gambar 1.** Data Prevalensi Anemia pada Kelompok Remaja di Indonesia



**Gambar 2.** Peta lokasi KKN Karang Taruna Inpera Kota Bekasi, Kecamatan Babelan

## 2. METODE PELAKSANAAN

Menurut Creswell (2008) mendefinisikan metode penelitian kualitatif sebagai suatu pendekatan atau penelusuran untuk mengeksplorasi dan memahami suatu gejala sentral. Untuk mengerti gejala sentral tersebut, peneliti mewawancarai peserta penelitian atau partisipan dengan mengajukan

pertanyaan yang umum dan agak luas. Informasi kemudian dikumpulkan yang berupa kata maupun teks. Kumpulan informasi tersebut kemudian dianalisis. Dari hasil analisis peneliti kemudian menjabarkan dengan penelitian-penelitian ilmuwan lain yang dibuat sebelumnya. Hasil akhir penelitian kualitatif dituangkan dalam bentuk laporan tertulis.

Melalui pendekatan secara kualitatif wawancara dan diskusi dengan Karang Taruna Inpera Kota Bekasi Bersama ketua umum dari Katar tersebut bahwa sejarah singkat terbentuknya Karang Taruna Inpera awalnya perkumpulan anak muda yang sering melakukan kepanitiaan acara didaerahnya namun belum terdapat wadah kepemudaan di lingkungan Rw 034. Melihat banyak potensi yang dimiliki dari banyaknya generasi muda di lingkungan, tahun 2018 awal terpilihnya Rw 034 yang baru dan berinisiasi untuk membuat organisasi yang berisikan generasi muda yakni Karang Taruna Inpera tujuannya untuk memajukan wilayah RW 034 menjadi daerah yang tentram, aman dan terkendali dan Karang Taruna Inpera hingga saat ini masih berdiri karena niat dan tujuan yang baik.

Jenis kegiatan yaitu Penyuluhan dan Edukasi dengan judul Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia pada Remaja. Metode edukasi dilakukan melalui Webinar secara daring dengan memberikan penjelasan kepada anggota Karang Taruna dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab serta games. Program ini merupakan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa program studi gizi dan administrasi publik semester VI yang telah memiliki pengalaman dalam pengabdian masyarakat kepada masyarakat. Mahasiswa yang ditunjuk mengisi materi diberikan pelatihan untuk memahami materi yang telah disesuaikan

## 3. HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

### A. Perencanaan Kegiatan

Program Penyuluhan dan Edukasi secara Online. Nama kegiatannya yaitu : Penyuluhan dan Edukasi dengan judul Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia pada Remaja. Kami bekerjasama dengan Karang Taruna Inpera RW 034 yang beralamat di Pondok Ungu Permai Sektor V Blok H RW 034 Kel.

Bahagia Kec. Babelan, Bekasi Utara, 17610. Kegiatan ini dilakukan pada hari Rabu, 14 Juli 2021. Pukul 13.00 – 14.30 WIB. Sasaran kami adalah Anggota Karang Taruna Inpera RW 034. Khususnya Anggota yang Remaja Perempuan.

#### B. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Penyuluhan dan Edukasi dengan tema Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia Pada Remaja dilaksanakan melalui online Zoom Meeting pada Hari Rabu Tanggal 14 Juli 2021 dimana mitra Karang Taruna Inpera RW 034 menjadi tamu khusus serta peserta untuk mengikuti kegiatan penyuluhan dan edukasi. Peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan dan edukasi memiliki partisipasi dan antusiasme yang baik pada acara penyuluhan dan edukasi seputar potensi tempe untuk menanggulangi anemia, terkhusus bagi remaja putri dari karang taruna inpera, jumlah peserta dari mitra yakni berjumlah 25 orang partisipan dan diikuti oleh beberapa elemen mahasiswa UMJ serta rekan-rekan kelompok 46 yang sudah membantu mensukseskan acara ini.

#### C. Evaluasi Program

Pelaksanaan kegiatan Penyuluhan dan Edukasi KKN online Universitas Muhammadiyah Jakarta Kelompok 46 Tahun akademik 2020/2021 dilaksanakan secara daring/online karena kondisi pandemi Covid-19 dan Situasi yang terdampak PPKM saat ini tidak memungkinkan untuk melakukan aktivitas dengan bertatap muka secara langsung. Hal ini dimaksudkan agar semua pihak dapat terhindar dari wabah Covid 19.

Secara keseluruhan kegiatan Webinar dapat terlaksana dengan baik sesuai rencana walaupun dalam situasi online. Keberhasilan program kegiatan ini tidak lepas dari dukungan, partisipasi dan peran serta dari semua pihak terkait, khususnya kerjasama dari seluruh anggota Kelompok 46 dan juga Dosen Pendamping Lapangan (DPL) yang selalu mendukung, membimbing, dan mengarahkan agar pelaksanaan program kegiatan KKN Kelompok 46 berlangsung efektif dan efisien. Di samping itu peran serta dari mitra yang telah memberikan kesempatan kepada Kelompok 46 untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat.

Setiap keberhasilan dan kesuksesan tidak selalu berlangsung dengan kemudahan,

hambatan dan kendala biasanya selalu muncul pada setiap kegiatan, termasuk dalam pelaksanaan kegiatan Webinar ini. Hambatan dan kendala yang terjadi dalam pelaksanaan Webinar ini antara lain sulitnya menyesuaikan waktu antar prodi yang berbeda dari perencanaan sampai penentuan hari pelaksanaan. Pada saat pelaksanaan, terdapat juga kendala dari peserta yaitu tidak semua anggota karang taruna menyalakan kameranya. Hal ini dikarenakan panitia yang tidak bisa memantau video siapa saja yang belum dibuka. Namun, semua kendala tersebut dapat diatasi dengan baik dengan saling membantu backup satu dengan lainnya.

Materi yang disampaikan oleh penulis adalah beberapa potensi maupun manfaat tempe bagi sel darah merah. Feedback dari Mitra Karang Taruna Inpera terhadap Acara kami memberikan respon dan komentar positif karena belum adanya penyuluhan dan edukasi mengenai potensi tempe dalam menanggulangi anemia pada remaja sebelumnya di daerah mitra dan anggota Karang Taruna Inpera memberikan apresiasi yang baik mengenai penyuluhan dan edukasi ini, selain itu mendapatkan Ilmu dan manfaat yang baru yang belum dimiliki sebelumnya tentang potensi tempe. Pemateri menjelaskan secara detail fungsi tempe bagi Kesehatan tubuh terutama pada Remaja Wanita yang rentan sekali terkena Anemia, tempe dapat diolah menjadi makanan yang bergizi dan dapat memenuhi kebutuhan zat besi untuk para Remaja, 80% Remaja di Indonesia sangat menyukai makanan *fastfood* dibanding makanan yang dapat diolah oleh tangan sendiri karena kalau para Remaja dapat memanfaatkan ilmu tentang cara pengolahan makanan yang memiliki kandungan gizi yang baik maka akan baik juga diserap oleh tubuh dan terhindar dari berbagai macam penyakit, contohnya seperti Tempe, yang dapat diolah menjadi makanan yang menarik, enak dan murah meriah dikantong. Contoh pengolahan tempe yang dapat diolah menjadi Steak Tempe dimana tempe dapat menggantikan olahan daging ayam/dada ayam untuk mengurangi kadar lemak, serta tempe orek yang sangat sederhana tapi lezat dan banyak manfaat dapat dinikmati.

Selain potensi tempe yang memiliki peran dalam pencegahan anemia juga perlu dibarengi

dengan konsumsi minuman yang baik seperti Air Putih untuk menjaga kadar Air dalam tubuh untuk mencegah penyakit lain diluar Anemia.

Pada saat penjelasan materi yang dibarengi juga dengan diskusi Bersama peserta, banyak sekali peserta yang antusias dalam mendengarkan dan membukanya untuk melihat materi yang disampaikan. Selain itu mitra juga sangat aktif dalam memberikan tanggapan seputar khasiat tempe dan banyak sekali testimoni dalam meng-konsumsi tempe dalam kehidupan sehari-hari.

Pemateri juga memberikan informasi kepada mitra dengan detail dan lengkap dimulai dari latar belakang Anemia, tempe serta data Remaja yang terkena Anemia yang ditampilkan melalui diagram dan pemateri memberikan cuplikan video berdurasi 10 menit yang menjelaskan tentang potensi tempe, manfaat serta cara pengolahan tempe yang baik untuk Tubuh, pemateri juga interaktif dalam memberikan penjelasannya kepada mitra untuk memberikan pemahaman dan komunikasi yang baik dengan mitra.

Jumlah Peserta yang mengikuti Penyuluhan dan Edukasi ini 25 peserta dari mitra, untuk jumlah peserta yang bertanya ada 3 orang penanya, peserta bertanya Bagaimana Bila ada Seseorang yang memiliki alergi pada tempe, Apakah tempe bongkreng memiliki manfaat yang sama dengan tempe pada umumnya serta apa khasiatnya

Tujuan dari program ini dibuat adalah agar anggota karang taruna lebih menjaga kesehatan tubuhnya agar terhindar dari anemia terlebih lagi untuk remaja perempuan. Kami menyampaikan Edukasi dan Informasi yang sangat bermanfaat dan sesuai dengan keadaan ekonomi saat ini yaitu Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia pada Remaja.



**Gambar 2.** Pemberian Materi terkait Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia pada Remaja



**Gambar 3.** Pemenang Doorprize Instastory paling menarik

## KESIMPULAN

Kegiatan KKN berlangsung pada hari Rabu, 14 Juli 2021, program ini dilaksanakan secara online via Zoom Meeting yaitu Penyuluhan dan Edukasi dengan judul Potensi Tempe dalam Menanggulangi Anemia pada Remaja. Program ini bekerja sama dengan Karang Taruna Inpera RW 034 yang beralamat di Pondok Ungu Permai Sektor V Blok H RW 034 Kel. Bahagia Kec. Babelan, Bekasi Utara, 17610. Meskipun secara online, ilmu dan informasi dapat disampaikan dengan baik. Dengan adanya Kuliah Kerja Nyata Secara online, apapun yang dilaksanakan dapat bermanfaat untuk masyarakat khususnya pada masa Covid-19 ini. Outcome yang didapat oleh peserta adalah pengetahuan baru seputar potensi tempe dari cara pengolahannya serta manfaat yang didapat oleh peserta dan dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari untuk memenuhi zat besi pada tubuh.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Ketua LPPM UMJ Ibu Dr. Tri Yuni serta Hendrawati, M.Si, IPM, ASEAN selaku Ketua LPPM UMJ Dr. Lusi Andriyani, SIP., M.Si. selaku Ketua Kuliah Kerja Nyata Berbasis Online yang sudah memberikan arahan kepada kami sebagai peserta KKN UMJ 2021, dan Mitra Kami Anggota Karang Taruna Inpera RW034 yang telah membantu dalam pelaksanaan Penyuluhan dan Edukasi ini dan turut mendukung penelitian yang kami lakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- SIPPA. 2020. Bab II profil kota bekasi diakses pada tanggal 3 agustus 2021 di <https://sippa.ciptakarya.pu.go.id>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi. 2021. Kabupaten Bekasi dalam Angka 2021 diakses pada tanggal 3 agustus 2021 di <https://bekasikab.bps.go.id/publication/2021/02/26/f3b7efbda7ecdd9080145a3a/kabupaten-bekasi-dalam-angka-2021.html>
- Pemerintah Kota Bekasi. 2021. Kondisi Geografis diakses pada tanggal 3 Agustus 2021 di <https://www.bekasikota.go.id/pages/kondisi-geografis-wilayah-kota-bekasi>
- McLean E, Cogswell M, Egli I, Wojdyla D, De Benoist B. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005 WHO Global Database on Anemia. *Public Health Nutrition*. 2009:1-35.
- Direktorat Gizi Masyarakat Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016:10-20.
- Safyanti, Andrafikar. Perilaku Makan Dan Kejadian Anemia Pada Mahasiswi. *Jurnal Sehat Mandiri*. 2018;13(1):1-9. doi:10.33761/jsm.v13i1.31.

