

## PENGARUH EDUKASI GIZI TERHADAP ASUPAN ZAT GIZI REMAJA PUTRI DALAM PENCEGAHAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS DI KOTA BENGKULU

*The Influence of Nutrition Education on Nutritional Intake Adolescent Women In Preventing Chronic Energy Lack In Bengkulu City*

Kamsiah<sup>1</sup>, Emy Yuliantini<sup>2</sup>, Eliana<sup>3</sup>, Rachawati<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Gizi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

<sup>3</sup>Program Studi Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

<sup>4</sup>Program Studi Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh

E-mail: emyardi2017@gmail.com

### ABSTRACT

Adolescents need higher nutrition to increase physical, cognitive and psychosocial growth. Changes in lifestyle and eating patterns of adolescents that are not good will affect their nutritional needs. The success of nutrition education directly depends on how the message is replaced, the recipient of the message and the place where the message takes place. Barriers to preventing chronic energy deficiency in adolescents can come from environmental influences. Research Objectives To determine the effect of nutrition education on nutrient intake in preventing chronic energy deficiency in adolescents in Bengkulu city. Quasi-experimental method with a two-group pre-test and post-test design. Results of Increased Knowledge, Attitudes and Consumption Patterns After Providing Nutrition Education in Prevention of KEK in Young Girls in Bengkulu City, The research results show that most energy intake (66.2%) is sufficient, protein intake is mostly (63.5%) sufficient, most of the fat (89.1%) is sufficient, the intake of carbohydrates is mostly (63.5%), the intake of zinc is mostly (60.3%), the intake of iron is mostly (75.7%), Adolescents who experience CED are as many as 24 people (32.4%). There is a relationship between intake of energy, protein, fat, carbohydrates, zinc and iron with the incidence of KEK in adolescents in Bengkulu City. The Effect of Nutrition Education on the Prevention of KEK in Young Women in Bengkulu City with a *p-value* of 0.00. In conclusion, there is an increase and influence between adolescent nutritional intake after being given nutrition education.

**Keywords:** Adolescents, Nutrition Education, KEK

### ABSTRAK

Remaja membutuhkan gizi yang lebih tinggi untuk meningkatkan pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial. Perubahan gaya hidup dan pola makan remaja yang kurang baik akan mempengaruhi kebutuhan gizinya. Keberhasilan pendidikan gizi secara langsung tergantung pada cara penyampaian pesan, penerima pesan dan tempat berlangsungnya pesan. Hambatan pencegahan kekurangan energi kronis pada remaja dapat bersumber dari pengaruh lingkungan. Tujuan Penelitian Mengetahui Pengaruh edukasi gizi terhadap asupan zat gizi dalam Pencegahan Kekurangan Energi Kronis pada Remaja di Kota Bengkulu. Metode Quasi Eksperimen dengan desain two-group pre-test and post-test design. Hasil Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Pola Konsumsi Setelah Diberikan Edukasi Gizi Pada Pencegahan KEK Pada Remaja Putri Di Kota Bengkulu, Hasil penelitian menunjukkan Asupan energi sebagian besar (66,2%) cukup, Asupan protein sebagian besar (63,5%) cukup, Asupan lemak sebagian besar (89,1%) cukup, Asupan karbohidrat sebagian besar (63,5%), Asupan zink sebagian besar (60,3%), Asupan zat besi sebagian besar (75,7%), Remaja yang mengalami KEK sebanyak 24 orang (32,4%). Ada Hubungan Asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, zink dan zat besi dengan kejadian KEK pada remaja di Kota Bengkulu Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pencegahan KEK Pada Remaja Putri di Kota Bengkulu dengan *p value* 0.00. Kesimpulan ada peningkatan dan pengaruh antara asupan zat gizi remaja setelah diberikan edukasi gizi.

**Kata Kunci :** Remaja, Edukasi Gizi, Asupan Gizi, KEK

### PENDAHULUAN

Gizi berperan penting dalam mencapai pertumbuhan yang optimal termasuk perkembangan otak dan kecerdasan seseorang sehingga pada akhirnya turut mempengaruhi kualitas sumber daya manusia.<sup>1</sup> Indonesia merupakan negara dengan urutan ke-17 dari 117 negara yang memiliki masalah gizi kompleks *stunting*, *wasting* dan *overweight*. Hal ini terbukti dengan masih tingginya prevalensi masalah gizi kurang (19,6%), *stunting* (37,2%) dan semakin meningkatnya masalah kegemukan pada balita (11,8%).<sup>2</sup> Remaja termasuk golongan rentan terhadap masalah gizi karena pertama remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena

peningkatan pertumbuhan fisik kognitif, dan psikososial. Kedua, adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja akan mempengaruhi baik asupan maupun kebutuhan gizinya. Ketiga, remaja yang mempunyai kebutuhan gizi khusus seperti remaja yang aktif dalam kegiatan olahraga, sedang hamil, menderita penyakit kronis, melakukan diet secara berlebihan, pecandu alkohol atau obat-obatan terlarang.<sup>3</sup> Untuk memperbaiki kebiasaan makan para remaja dapat dilakukan program edukasi gizi dengan melengkapi media yang diperlukan sehingga diperoleh kualitas generasi yang lebih produktif dan akan melahirkan anak yang berkualitas.

Penelitian Achmad, dkk (2014) di Makassar mendapatkan lebih separoh pengetahuan gizi remaja masih kurang yaitu 58,5 persen pada pelajar 40 SMAN 10 dan 53,1 persen SMAN 16 Makassar. Demikian juga penelitian Afdal tahun 2011 di SMPN 1 Sawahlunto mendapatkan pengetahuan gizi siswa 51,9 persen masih kurang. Untuk memperbaiki asupan gizi dan status gizi remaja antara lain perlu upaya peningkatan pengetahuan gizi melalui pendidikan gizi. Upaya pendidikan gizi melalui penyuluhan dengan media buku saku selama seminggu pada siswa kelas XI SMA Semarang berhasil meningkatkan pengetahuan gizi dan asupan energi dan protein. Prevalensi anemia gizi besi pada remaja putri di Kota Bengkulu 43 persen dan pola makan tidak baik sebanyak 79,25 persen. Diperlukan dilakukan intervensi berupa edukasi gizi, pelayanan kesehatan reproduksi, Promosikan program gizi seimbang bagi remaja di sekolah sehingga ter capai pola makan yang sehat dan pengadaan kantin sekolah sehat serta pendidikan gizi.<sup>4</sup>

Edukasi gizi melalui penyuluhan sebagai upaya untuk menanamkan pengertian gizi, pengenalan masalah makan, perencanaan makan dan perencanaan diet yang disepakati. Edukasi gizi dalam hal ini pendidikan gizi dapat dilaksanakan dua jalur yaitu secara langsung lewat tatap muka, maupun tidak langsung. Edukasi gizi yang bersifat langsung dapat dilaksanakan melalui penyuluhan baik secara individu maupun kelompok, sedang pendidikan gizi tidak langsung dapat melalui media massa, buku bacaan, elektroknik, leaflet dan sebagainya. Keberhasilan dari edukasi gizi secara langsung tergantung dari cara penyampaian, penyampai pesan, penerima pesan dan tempat berlangsungnya konseling. Adanya perubahan signifikan terhadap perilaku dalam pola makan melalui intervensi dari pendidikan gizi.<sup>5</sup> Reinerhr dkk (2003) melakukan penelitian mengenai pemberian pendidikan gizi secara langsung baik individu maupun kelompok menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap perubahan berat badan.<sup>8</sup> Edukasi gizi dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan perubahan perilaku untuk mencapai keadaan gizi dan kesehatan yang optimal.<sup>6</sup> Pendidikan gizi pada anak sekolah dapat ditingkatkan dengan kerjasama dengan sektor pendidikan untuk merumuskan kurikulum gizi sesuai dengan tingkatan sekolah. Pendidikan gizi di sekolah dapat diberikan oleh guru yang telah mendapat pelatihan pendidikan gizi atau diberikan langsung petugas gizi. Materi pendidikan gizi disusun dalam mata pelajaran muatan lokal atau mata pelajaran lain yang merupakan kegiatan ekstra kurikuler di sekolah (Risksdas, 2010). Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Asupan zat gizi dalam pencegahan Kurang Energi Kronik Remaja Putri di Kota Bengkulu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan rancangan one group pre-test and post-test design. Intervensi yang dilakukan berupa edukasi gizi dengan metode ceramah dan diskusi dengan alat bantu booklet atau modul dengan frekuensi 3 kali pertemuan dalam 3 minggu. Rancangan penelitian seperti Gambar 1.

### Kerangka Konsep

O1-----X1-----O2  
O3-----X2-----O4

O1 = Asupan Energi, Protein sebelum intervensi X1

X1 = Edukasi dengan Booklet secara Individu

O2 = Asupan Energi, Protein setelah intervensi X1

O3 = Asupan Energi, Protein sebelum intervensi X2

X2 = Edukasi dengan Booklet Edukasi secara Kelompok

O4 = Asupan Energi, Protein setelah intervensi X2

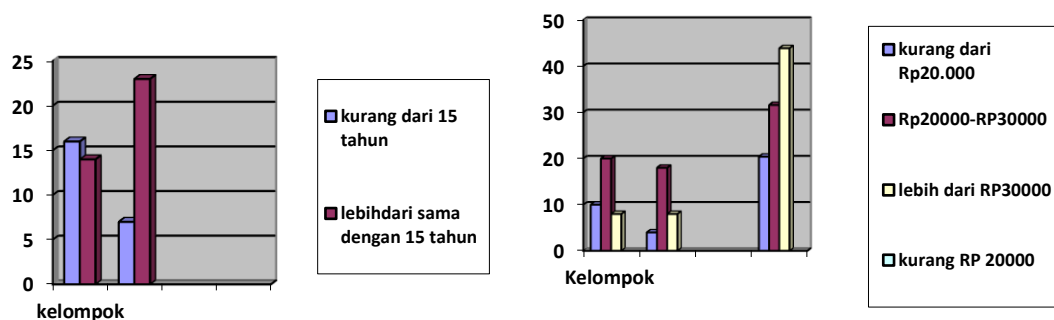
## HASIL

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah keadaan dimana remaja putri/wanita mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. Remaja menjadi prioritas sasaran edukasi gizi, karena masa remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa. Media edukasi yang kreatif akan menarik perhatian sasaran sehingga hasil dari edukasi tersebut diharapkan dapat membawa perubahan yang lebih baik bagi sasaran. Fokus penelitian adalah Pengaruh Edukasi Gizi terhadap asupan zat gizi Remaja Putri Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik di Kota Bengkulu. Edukasi kreatif dapat dilakukan dalam menyampaikan informasi mengenai gizi kepada remaja. Media edukasi yang kreatif akan menarik perhatian sasaran sehingga hasil dari edukasi tersebut diharapkan dapat membawa perubahan yang lebih baik bagi sasaran. Penelitian dilakukan pada remaja putri didapatkan karakteristik yang secara rinci dapat di lihat pada gambar 1.

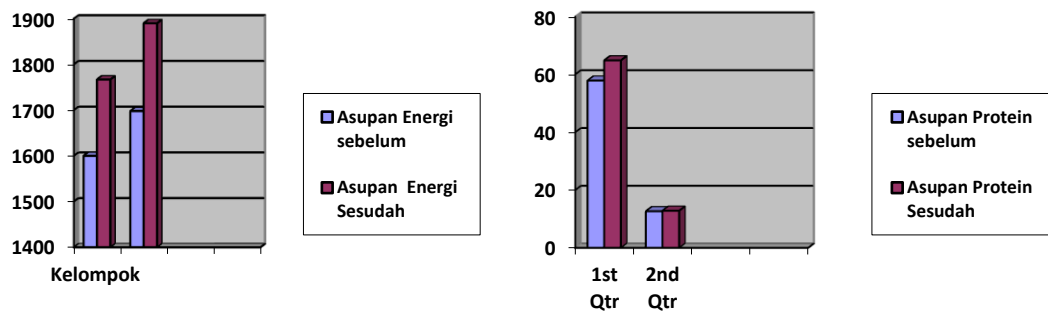
Gambar 1. hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok 1 (Edukasi booklet dengan pendampingan secara individu) berumur lebih dari 15 tahun sebanyak 14 siswa (46,7%) dan 16 siswa (53,3%) kurang dari 15 tahun. Persentase usia responden pada kelompok 2 (Edukasi dengan booklet dengan pendampingan secara kelompok) paling besar pada kategori usia lebih 15 tahun yaitu 23 siswa (76,6%). Rata-rata responden memiliki uang jajan Rp13.888/hari pada kelompok 1 dan Rp23.822/hari pada kelompok.

### Asupan zat Gizi Remaja Putri sebelum dan setelah diberikan Edukasi Gizi Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik Remaja Putri di Kota Bengkulu

Data penelitian yang terkumpul melalui pre test asupan zat gizi responden dihitung dari rata-rata asupan zat gizi dalam jumlah hasil data Food Record 2 x 24 jam: untuk mengumpulkan data konsumsi makanan 24 jam selama 2 hari seperti data asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat pada kelompok Kasus dan Kontrol asupan energi baik dan pada kelompok 2 11 siswa (36,7%) asupan zat Gizi baik. Asupan Protein menunjukkan pada kelompok 1 sebanyak 20 siswi (66,7%) asupan zat gizi baik dan pada kelompok 2 sebanyak 18 siswi (60%) asupan zat gizi remaja putri baik.



Gambar 1  
Distribusi Remaja Putri kelompok intervensi dan kelompok kontrol berdasarkan umur dan uang jajan Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik di Kota Bengkulu



Gambar 2  
Asupan Zat Gizi Remaja Putri Remaja Sebelum dan Sesudah dilakukan Perlakuan

Tabel 1  
Rata-Rata Nilai Pre Test dan Post Test Asupan zat gizi

Asupan Zat Gizi	Mean	SD	SE	Sig (2- tailed)
Kelompok 1				
Energi Sebelum	1600,5	360,78	2,717	0,002
Energi Sesudah	1767,2	181,190	1,810	
Kelompok 2				
Energi Sebelum	1698,0	116,233	2,017	0,007
Energi Sesudah	1890,9	80,890	1,210	
Kelompok 1				
Protein sebelum	57,90	12,686	1,172	0,000
Protein sesudah	64,89	12,686	2,417	
Kelompok 2				
Protein sebelum	59,96	1,190	1,610	0,000
Protein Sesudah	68.63	6.233	1.170	

### Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Asupan zat Gizi Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik Remaja Putri di Kota Bengkulu

Diketahui bahwa lingkungan menjadi faktor yang memengaruhi pola makan remaja. Makanan dengan kandungan lemak dan natrium yang tinggi, rendah vitamin dan mineral menjadi pilihan makanan yang disenangi oleh siswa SMA. Siswa SMA cenderung sering melewatkan waktu makan terutama sarapan, menyukai makanan camilan, tidak teraturnya jadwal makan, seringnya mengonsumsi makanan cepat saji serta jarang mengonsumsi sayuran dan buah-buahan. Masalah lain yang dialami remaja usia sekolah adalah mereka sering salah dalam melakukan pengontrolan berat badan, sehingga terjadi ketidakseimbangan asupan makan dengan kebutuhan energi dan berakhir pada kejadian gizi kurang ataupun gizi lebih.

Tabel 1 didapatkan hasil remaja yang diberikan edukasi gizi mengalami peningkatan pola konsumsi baik energi maupun protein pada remaja dengan edukasi kelompok 1 rata-rata pola konsumsi energy meningkat 166,5 kkal, protein 6,99 gram dan pada kelompok 2 meningkat 192,9 kkal dan protein 8,67 gram.

## PEMBAHASAN

Remaja termasuk kelompok yang rentan masalah gizi karena remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik kognitif, dan psikososial. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja akan mempengaruhi baik asupan maupun kebutuhan gizinya dan remaja dapat membutuhkan gizi khusus jika remaja yang aktif dalam kegiatan olahraga, sedang hamil, menderita penyakit kronis, melakukan diet secara berlebihan, pecandu alkohol atau obat-obatan terlarang (Almatsier, 2010). Remaja usia 10-19 tahun adalah kelompok yang rentan gizi. Pada kelompok ini merupakan kelompok yang kurang diperhatikan dalam permasalahan gizi sehingga diperlukan banyak upaya untuk meningkatkan kesehatan dibandingkan dengan anak-anak ataupun orang tua.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah uang jajan pada edukasi gizi booklet individu rerata Rp 12.588/hari dan edukasi gizi kelompok Rp 23.822/hari. Kebiasaan melewatkan sarapan berkontribusi pada terjadinya status gizi anak. Orang tua bertanggung jawab menyediakan makanan yang memenuhi gizi anak, membiasakan anak untuk sarapan di rumah, dan memberi uang saku anak tidak lebih dari Rp 12,558±23,822/hari. Anak-anak dan remaja yang terbiasa melewatkan sarapan berisiko 3 kali lebih tinggi untuk mengonsumsi jajanan dan sulit mengontrol nafsu makan mereka sehingga dapat menyebabkan obesitas. Apalagi, 95 persen anak diberi uang saku oleh orang tuanya sehingga kemungkinan untuk membeli makanan jajanan lebih tinggi.<sup>7</sup> Lawrence Green dalam Notoatmodjo (2003) mengungkapkan bahwa perilaku konsumsi makanan berkalori tinggi dipengaruhi oleh faktor predisposisi (pengetahuan dan sikap), faktor pemungkin (kesibukan orang tua, lingkungan sosial, dan besarnya uang saku), serta faktor penguat (dukungan teman dan promosi media). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara jumlah uang saku dan kebiasaan sarapan dengan status gizi lebih anak sekolah dasar.

Media edukasi merupakan alat bantu yang berfungsi dalam menjelaskan informasi dalam pembelajaran. Booklet digunakan sebagai media edukatif, dimana remaja sebagai sasarannya. Dengan menggunakan media booklet dilakukan pendekatan individu dan kelompok penyampaian edukasi gizi. Media kreatif dalam penyampaian edukasi gizi pada remaja terbukti meningkatkan pengetahuan gizi.<sup>8</sup> Proses edukasi gizi tidak terlepas dari pengaruh penggunaan alat peraga atau media yang mampu mendukung berlangsungnya kegiatan edukasi tersebut. Media edukasi dibuat dengan mengacu pada prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap orang diterima atau ditangkap melalui panca indera. Semakin banyak panca indera yang digunakan semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang diperoleh. Panca indera yang banyak menyalurkan pengetahuan ke otak adalah mata (kurang lebih 75% sampai 87%), sedangkan 13 persen sampai 25 persen, pengetahuan manusia diperoleh dan disalurkan melalui panca indera yang lain.<sup>9</sup> Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan remaja yaitu dengan cara edukasi gizi. Edukasi gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan gizi remaja, membentuk sikap positif terhadap makanan bergizi dalam rangka membentuk pola makan dan kebiasaan makan yang baik. Semakin baik pengetahuan gizi yang dimiliki seorang individu akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi. Kesadaran ini tampaknya lebih nyata di negara-negara maju. Artikel, koran, internet dan booklet merupakan media sumber informasi mengenai gizi yang berkaitan positif dengan konsumsi pada remaja.

Penelitian mengenai pengaruh penggunaan media cakram gizi terhadap pengetahuan remaja mengenai konsumsi buah dan sayur menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada remaja yang memiliki pengetahuan baik setelah dilakukan intervensi.<sup>10</sup> Edukasi gizi menggunakan media poster dan buku saku membuktikan mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap gizi pada anak sekolah dasar setelah diberikan edukasi selama 3 bulan.<sup>11</sup> Menurut Proverawati dan Kusuma (2011), tujuan akhir dari pendidikan gizi yang diberikan kepada remaja yakni dapat mengubah sikap dan tindakan kearah kesadaran untuk melakukan pemenuhan kebutuhan gizi agar hidupnya sehat.<sup>12</sup> Dalam penelitian ini Pengaruh edukasi gizi yang diberikan selain meningkatkan pengetahuan juga telah dipraktekkan dalam pemenuhan kebutuhan energi dan proteinnya sehingga terjadi peningkatan pola konsumsi.

### Asupan Energi dengan Kejadian KEK

Penelitian Nurmasyta (2016) Pendidikan gizi pada remaja kelebihan berat badan menurunkan IMT remaja melalui peningkatan pengetahuan tentang gizi.<sup>13</sup> Pengetahuan gizi remaja kelebihan berat badan dapat menurunkan Tingkat Kecukupan Energi, Tingkat Kecukupan Protein, persentase asupan karbohidrat, persentase asupan lemak dan meningkatkan asupan serat. Edukasi gizi memiliki peran penting dalam mempengaruhi pola makan dan asupan zat gizi seseorang, termasuk remaja putri. Remaja putri rentan terhadap kekurangan energi kronis karena mereka sedang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Kekurangan energi kronis dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti kurangnya stamina,

penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh, dan masalah pertumbuhan Melalui edukasi gizi yang tepat, remaja putri dapat memperoleh pengetahuan tentang pentingnya nutrisi dalam menjaga kesehatan dan perkembangan mereka. Beberapa pengaruh yang mungkin terjadi dari edukasi gizi terhadap asupan zat gizi remaja putri dalam pencegahan kekurangan energi kronis di Kota Bengkulu meliputi:

*Pengetahuan:* Edukasi gizi dapat memberikan informasi yang lebih baik tentang kebutuhan nutrisi remaja putri, seperti kebutuhan kalori, protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral. Dengan pengetahuan ini, remaja putri akan lebih mampu memilih makanan yang seimbang dan memadai untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka. *Kesadaran:* Edukasi gizi dapat meningkatkan kesadaran remaja putri tentang pentingnya makan makanan bergizi secara teratur. Mereka dapat menjadi lebih sadar akan pilihan makanan yang mereka konsumsi sehari-hari dan berupaya untuk menghindari makanan yang kurang sehat atau tidak bergizi.

*Perubahan perilaku:* Melalui edukasi gizi yang efektif, remaja putri dapat mengubah perilaku makan mereka. Mereka dapat belajar untuk mengonsumsi makanan yang kaya akan zat gizi, seperti buah-buahan, sayuran, sumber protein nabati dan hewani, serta biji-bijian utuh. Selain itu, edukasi gizi juga dapat membantu remaja putri memahami pentingnya menghindari makanan yang mengandung gula tambahan, lemak jenuh, dan garam berlebih. *Keterampilan memasak:* Edukasi gizi dapat memberikan remaja putri keterampilan memasak yang sehat. Dengan mempelajari cara memasak makanan yang bergizi, remaja putri dapat lebih mandiri dalam memilih dan mempersiapkan makanan mereka sendiri, sehingga mereka dapat mengontrol asupan zat gizi dengan lebih baik. Meskipun edukasi gizi dapat memberikan pengaruh positif pada asupan zat gizi remaja putri, perubahan perilaku makan membutuhkan waktu dan komitmen. Selain itu, faktor-faktor lain seperti aksesibilitas makanan yang sehat, budaya makan, dan dukungan sosial juga perlu dipertimbangkan dalam mencapai tujuan pencegahan kekurangan energi kronis. Energi yang berasal dari makanan dapat diperoleh dari beberapa zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein dan lemak. Energi memiliki fungsi sebagai penunjang proses pertumbuhan, metabolisme tubuh dan berperan dalam proses aktivitas fisik (Oktarina 2013).

### **Asupan Protein dengan Kejadian KEK**

Protein merupakan sumber makanan gizi seimbang yang terdapat pada lauk hewani dan lauk nabati, Protein dibutuhkan untuk membantu proses tumbuh kembang anak. Tingkat kecukupan protein subyek tinggi karena untuk mendukung pertumbuhan. Protein hewani lebih disukai dibanding dengan protein nabati. Sumber protein hewani adalah ayam, telur, dan ikan, semakin tinggi konsumsi protein, semakin baik pula status gizi anak.

Pertumbuhan dan perkembangan remaja sangat dipengaruhi oleh asupan makanan yang dikonsumsi. Pertumbuhan fisik menyebabkan remaja membutuhkan asupan gizi yang lebih besar dibandingkan dengan masa anak-anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel yang memiliki tingkat asupan baik sebelum dan sesudah edukasi gizi booklet pada kelompok pendekatan individu terjadi peningkatan yaitu energi dari 1600,5 kkal menjadi 1767,2 kkal, protein dari 57,90 gram menjadi 64,89 gram. Sedangkan sampel yang memiliki tingkat asupan baik setelah edukasi gizi booklet dengan pendekatan kelompok yaitu energi dari 1698,0 kkal menjadi 1890,9 kkal dan protein 59,96 menjadi 68,63 gram. Kebutuhan energi untuk remaja putri menurut AKG adalah 2125 kkal dan protein 69 gram. Ada peningkatan asupan energi dan protein setelah dilakukan edukasi namun hasil rata-rata masih belum memenuhi AKG. Sejalan dengan penelitian ada pengaruh edukasi gizi terhadap asupan energi dan protein sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai  $p=0,005$ .<sup>14</sup> Penelitian (Seki and Fayasari, 2019) Ada peningkatan signifikan pengetahuan dan konsumsi buah dan sayur setelah intervensi pada kelompok ceramah dan kelompok kombinasi.<sup>15</sup> Hal tersebut disebabkan karena perlakuan yang diberikan berupa edukasi gizi dengan materi masalah gizi remaja dan upaya pemenuhan kebutuhan energy, protein remaja berhasil dipahami mereka. Penggunaan media booklet membantu pemahaman materi yang diberikan. Seperti yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2007), metode pendidikan gizi dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan metode pendidikan individu dan kelompok melalui ceramah dan diskusi, dengan memberikan pendidikan kesehatan secara intensif serta dibantu media dapat menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan pada individu, maupun kelompok.<sup>16</sup>

Penelitian lain oleh Hatta (2014) mengenai gambaran asupan energi dan protein serta status gizi pada siswa SMP Negeri 35 Makassar menunjukkan bahwa terdapat 76,7 persen siswa yang memiliki konsumsi energi kurang dan 63,3 persen siswa yang memiliki konsumsi protein kurang. Hal ini didukung oleh penelitian Novitasari (2014) pada remaja di Kota Surakarta menunjukkan bahwa terdapat 43,5 persen siswa memiliki asupan protein kurang, dan sebesar 73,9 persen siswa memiliki konsumsi zat besi kurang. Penelitian Hendrayati, dkk, Protein merupakan sumber makanan gizi seimbang yang terdapat pada lauk hewani dan lauk nabati, Protein dibutuhkan untuk membantu proses tumbuh kembang anak. Tingkat kecukupan protein subyek tinggi karena untuk mendukung pertumbuhan. Model pembelajaran sebagai salah satu alternatif dalam memberikan pelajaran



pendidikan gizi menjadi daya tarik bagi anak sekolah. Edukasi gizi meningkatkan pengetahuan dan asupan zat gizi makro berpengaruh signifikan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi (Kamsiah, Yulianti and Yunianto, 2020).

## SIMPULAN

Asupan energi sebagian besar (66,2%) cukup, Asupan protein sebagian besar (63,5%) cukup, Asupan lemak sebagian besar (89,1%) cukup, Asupan karbohidrat sebagian besar (63,5%), Asupan zink sebagian besar (60,3%), Asupan zat besi sebagian besar (75,7%), Remaja yang mengalami KEK sebanyak 24 orang (32,4%). Ada hubungan Asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, zink dan zat besi dengan kejadian KEK pada remaja di Kota Bengkulu.

## SARAN

Anak sekolah dapat menerapkan pedoman gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari dimulai dari membawa bekal gizi seimbang dan menerapkan media sebagai salah satu alternatif dalam memberikan pelajaran terutama edukasi gizi yang menarik bagi anak sekolah.

## RUJUKAN

1. Auliya, C. and Budiono, I. (2015) 'Profil Status Gizi Balita Ditinjau Dari Topografi Wilayah Tempat Tinggal (Studi Di Wilayah Pantai Dan Wilayah Punggur Bukit Kabupaten Jepara)', *Unnes Journal of Public Health*, 4(2), pp. 108–116. doi: 10.15294/ujph.v4i2.5739.
2. [RISKESDAS] Riset Kesehatan Dasar. (2013). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Kementerian Kesehatan RI.
3. Almtsier, Sunita. (2010). Prinsip dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka utama
4. Suryani, D., Hafiani, R. and Junita, R. (2017) 'Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), p. 11. doi: 10.24893/jkma.v10i1.157.
5. Nejad, L. M., Wertheim, E. H. and Greenwood, K. (2005) 'Comparison of the Health Belief Model and the Theory of Planned Behavior in the Prediction of Dieting and Fasting Behavior', *E-Journal of Applied Psychology*, 1(1), pp. 63–74. doi: 10.7790/ejap.v1i1.10.
6. [WNPG] Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi. (2012). Laporan WNPG 2012. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).
7. Departemen Kesehatan RI. (2011). Jejaring Informasi Pangan dan Gizi Edisi II. Jakarta: Depkes RI
8. Femyliati, R. and Kurniasari, R. (2022) 'Pemanfaatan Media Kreatif Untuk Edukasi Gizi Pada Remaja (Literatur Review) Rahmanita Femyliati 1, Ratih Kurniasari 2', 10(1), pp. 16–22
9. Maulana, H. Promosi kesehatan. Jakarta: EGC; 2009.
10. Mahmudah, U. dan Sari, S.P. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Cakram Gizi Terhadap Pengetahuan Remaja Mengenai Konsumsi Buah dan Sayur. *Ilmu Gizi Indonesia*. 3(2):155 DOI:10.35842/ilgi.v3i2.142
11. Nuryanto, Pramono A, Puruhita, N. Muis SF. Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia*. 2014; 3(1): 32-36
12. Proverawati, Atikah dan Kusuma, Erna Wati. (2011). Ilmu Gizi Untuk Keperawatan & Gizi Kesehatan. Yogyakarta: PT Nuha Medika
13. Nurmasiyta, N., Widjanarko, B. and Margawati, A. (2016) 'Pengaruh intervensi pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan gizi, perubahan asupan zat gizi dan indeks massa tubuh remaja kelebihan berat badan', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 4(1), pp. 38–47. doi: 10.14710/jgi.4.1.38-47
14. Pakhri, A., Sukmawati and Nurhasanah (2018) 'Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan pengetahuan gizi dan Asupan Energi, Protein Dan Besi Pada Remaja', *Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar ABSTRACT*, pp. 39–43.

15. Sekti, R. M. and Fayasari, A. (2019) 'Nutrition Education with Audiovisual Media on Fruit and Consumption of Junior School Students in East Jakarta', *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 1(2), pp. 77–88. doi: 10.36590/jika.v1i2.15.
16. Notoatmodjo, Soekidjo. (2007). Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni. Jakarta: PT. Rineka Cipta
17. Hatta, Fitriana. (2014). Gambaran Asupan Energi dan Protein Serta Status Gizi Pada Siswa SMPN 35 Kelas VII Prasejahtera di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Karya Tulis Ilmiah. Politeknik Kesehatan Makassar.
18. Novitasari, Suci. (2014). Hubungan Tingkat Asupan Protein, Zat Besi, Vitamin C, dan Seng dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMA Batik 1 Surakarta. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Diploma III Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.