Gizi Seimbang dan Pangan Lokal Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Wanita di Kelurahan Alalak Utara

Trioni Widyastuti[1], Nurul Hekmah[2], Amelia Bonawati[3], Rina Mauliana[4]
[1,2,3,4] Program Studi Gizi, Stikes Husada Borneo Banjarbaru
e-mail: trioniwidyastuti21@gmail.com

Abstrak

Penyakit tidak menular (PTM) di provinsi Kalimantan Selatan menunjukkan prevalensi asma sebesar 1,7%, kanker 0,8%, diabetes melitus 1,4%, penyakit jantung 0,66%, hipertensi 34,1%, stroke 9,5%, dan penyakit ginjal kronis 0,10%. Penyakit tidak menular dapat disebabkan oleh faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku (pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, obesitas, merokok, dan konsumsi alkohol). Gizi Seimbang merupakan kombinasi menu makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang mengandung seluruh zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Pada dasarnya, tidak ada bahan makanan yang mengandung seluruh zat gizi, sehingga harus mengonsumsi aneka ragam makanan untuk memenuhi kebutuhan gizi mikro dan gizi makro. Meningkatkan konsumsi pangan lokal sekaligus dapat menerapkan prinsip gizi seimbang yaitu mengonsumsi makanan beragam. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan informasi terkait gizi seimbang dan pangan lokal sebagai upaya pencegahan PTM pada ibu rumah tangga di Kelurahan Alalak Utara RT 45. Metode yang digunakan pada kegiatan ini yaitu ceramah oleh pemateri dan penyebaran leaflet edukasi pada 32 peserta Ibu Rumah Tangga. Evaluasi pada kegiatan ini melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi rata-rata pengetahuan ibu rumah tangga sebesar 56,06% dan setelah diberikan edukasi rata-rata pengetahuan ibu rumah tangga meningkat sebesar 89,79%. Terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi sebesar 33,7%. Setelah kegiatan edukasi ini dilakukan, diharapkan dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan serta dapat diterapkan dalam kehidupan terkait peran gizi seimbang sebagai upaya pencegahan PTM.

Kata kunci: Edukasi Gizi, Gizi Seimbang, Pangan Lokal, Penyakit Tidak Menular

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) in South Kalimantan province showed a prevalence of asthma of 1.7%, cancer 0.8%, diabetes mellitus 1.4%, heart disease 0.66%, hypertension 34.1%, stroke 9.5%, and chronic kidney disease 0.10%. Non-communicable diseases can be caused by genetic, physiological, environmental, and behavioral factors (unhealthy diet, lack of physical activity, obesity, smoking, and alcohol consumption). Balanced nutrition is a combination of foods consumed daily that contains all the nutrients the body needs. No food contains all nutrients, so consume a variety of foods to meet the needs of macronutrients and micronutrients. Increasing the consumption of local food can also apply the principle of balanced nutrition, namely, eating a variety of foods. This educational activity aims to provide information related to balanced nutrition and local food as an effort to prevent NCDs among housewives in Alalak Utara Vullage RT 45. The methods used in this activity are lectures by presenters and the distribution of educational leaflets to 32 housewife participants. Evaluation in this activity is through a pretest and a posttest. The results of this activity showed that before being given education, the average knowledge of housewives was 56.06% and after being given education, the average knowledge of housewives increased by 89.79%. there was an increase in knowledge before and after education by 33.7%. After this educational activity is carried out, it is expected to provide understanding and knowledge and can be applied in life related to the role of balanced nutrition as an effort to prevent NCCDs.

Keywords*: Balanced Nutrition, Local food, Nutrition Education, Non-Communicable Disease*

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak menular (PTM) merupakan penyakit kronis yang memiliki sifat tidak menular. Pada umumnya PTM utama adalah penyakit kardiovaskular, hipertensi, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes melitus (Dain, 2017; Kementrian Kesehatan, 2021). Penyakit tidak menular menjadi penyebab utama mortalitas, morbiditas, menurunnya produktivitas, dan menjadi beban biaya kesehatan masyarakat (Irani et al., 2022).

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi beban penyakit global, dengan 75% mortalitas terkait PTM pada tahun 2021. Pada tahun 2021, terdapat 18 juta orang meninggal akibat PTM sebelum usia 70 tahun di negara berpenghasilan rend ah dan menengah (World Health Organization, 2024). Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan prevalensi Asma di Indonesia 1,6%, Kanker 1,2%, diabetes melitus, 1,7%, penyakit jantung 0,85%, hipertensi 29,2%, stroke 8,3%, dan penyakit ginjal kronis 0,18% dan pada provinsi Kalimantan Selatan menunjukkan prevalensi asma sebesar 1,7%, kanker 0,8%, diabetes melitus 1,4%, penyakit jantung 0,66%, hipertensi 34,1%, stroke 9,5%, dan penyakit ginjal kronis 0,10%. Berdasarkan data tersebut, semakin meningkatnya usia semakin besar prevalensi PTM. (Kementrian Kesehatan RI, 2023). Meskipun Provinsi Kalimantan Selatan bukan merupakan penyumbang PTM terbesar, PTM tetap harus dicegah dan diobati untuk menurunkan angka mortalitas dan morbiditas.

Penyakit tidak menular dapat disebabkan oleh faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku (pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, obesitas, merokok, dan konsumsi alkohol) (World Health Organization, 2024). Banyak perhatian diberikan pada faktor risiko perilaku atau gaya hidup dengan komoponennya yaitu pola makan dan aktivitas fisik (Różańska et al., 2023). Penyakit tidak menular dikaitkan dengan orang lanjut usia. Namun, Saat ini semua usia sangat berisiko, bahkan sebelum lahir. Penyakit ini dapat dimulai pada awal kehidupan dan akan terus berkembang selama masa kanak-kanak, remaja dan usia tua (Budreviciute et al., 2020). Pada diet atau pola makan berbasis daging olahan dan minuman manis yang tinggi dikombinasikan dengan faktor gaya hidup tidak sehat seperti Indeks massa tubuh (IMT) tinggi, kurangnya aktivitas fisik, dan merokok memiliki hubungan yang jelas dengan PTM (Imamura et al., 2015; Stein & Colditz, 2004).

Indonesia telah mengembangkan Gizi Seimbang. Gizi Seimbang merupakan kombinasi menu makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang mengandung seluruh zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Pada dasarnya, tidak ada bahan makanan yang mengandung seluruh zat gizi, sehingga harus mengonsumsi aneka ragam makanan untuk memenuhi kebutuhan gizi mikro dan gizi makro (Kementrian Kesehatan, 2024). Terdapat 10 pesan gizi seimbang utnuk hidup sehat, 10 pesan tersebut adalah: (1) Nikmati dan syukuri beragam makanan, (2) biasakan makan aneka ragam makanan pokok, (3) biasakan makan lauk pauk yang kaya protein, (4) banyak makan sayur dan buah-buahan, (5) batasi makanan asin, manis, dan berlemak, (6) biasakan sarapan, (7) biasakan minum air putih yang cukup, (8) biasakan membaca label pada kemasan makanan, (9) lakukan aktivitas fisik secara rutin dan menjaga berat badan ideal, (10) biasakan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir (Kementrian Kesehatan, 2024).

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012, pangan adalah sesuatu yang berasal dari sumber Hayato dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan (BTP), bahan baku pangan dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan dan/atau pembuatan makanan atau minuman, sedangkan pangan lokal merupakan makanan yang biasa diolah dan disajikan oleh masyarakat di suatu wilayah tertentu berdasarkan potensi dan kearifan lokal. Pangan lokal merupakan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal (Partini & Sari, 2022). Konsumsi pangan di Indonesia masih didominasi oleh makanan sumber karbohidrat terutama nasi. Permintaan beras akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk di Indonesia yang meningkat setiap tahunnya (Anindita et al., 2022). Meningkatkan konsumsi pangan lokal sekaligus dapat menerapkan prinsip gizi seimbang yaitu mengonsumsi makanan beragam. Indonesia memiliki sumber pangan lokal, termasuk umbi-umbian, sereal, kacang-kacangan, buah-buahan, dan sayuran. Masih kurang informasi tentang potensi penggunaan, kandungan gizi, dan stigma sebagai makanan yang inferior, beberapa sumber makanan lokal ini kurang dimanfaatkan. Saat ini, banyak makanan yang kurang dimanfaatkan semakin populer karena memiliki kandungan yang kaya akan gizi, yang dapat digunakan untuk memerangi

kekurangan gizi dan kerawanan pangan dan gizi di negara ini (Durst & Bayasgalanbat, 2014; Fetriyuna et al., 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan pada Mei 2024 masih banyak yang belum mengetahui terkait gizi seimbang dan pangan lokal dan upaya pencegahan penyakit tidak menular. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Irani et al., 2022) menunjukkan tingkat kesadaran terkait penyakit tidak menular cukup tinggi. Namun, informasi yang sebagian besar berasal dari media awam, menjadi salah satu alasan estimasi yang salah tentang penyakit tidak menular, dampak PTM terhadap kualitas hidup, mortalitas PTM, dan tingkat pencegahan PTM melalui perbaikan gaya hidup. Kalimantan Selatan memiliki jenis komoditas tanaman yang tidak hanya padi, terdapat komoditas tanaman non padi seperti labu juai (Balangan), ubi negara (Hulu Sungai Selatan), talipuk/teratai (Hulu Sungai Utara), dan sagu (Banjar). Komoditas pangan tersebut dapat tumbuh adatif di lingkungan rawa dan telah banyak dimanfaatkan sebagai pangan alternatif untuk pengganti berasa dan terigu (Badan Pangan Nasional, 2024).

Strategi kesehatan masyarakat di masa mendatang harus difokuskan pada pendistribusian informasi yang lebih mudah dipahami oleh masyarakat terkait PTM dan upaya pencegahannya. Berdasarkan uraian tersebut, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi terkaiat gizi seimbang dan pangan lokal sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular.

METODE

Metode pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah memberikan edukasi dengan ceramah dan membagikan leaflet edukasi pada peserta. Alur pada kegiatan ini, yaitu: 1) Perizinan kepada Ketua RT 45 Alalak Utara, 2) Meminta koordinasi salah satu ibu rumah tangga, 3) Kegiatan berlangsung di salah satu ibu rumah tangga yang menyediakan tempat, 3) Melakukan registrasi peserta, 4) Memberikan *pretest* sebelum penyampaian materi, 5) Penyampaian materi terkait edukasi gizi seimbang dan pangan lokal upaya pencegahan penyakit tidak menular, 6) Pengisian *posttest* setelah pemberian materi. Peserta pada kegiatan ini sebanyak 32 Ibu Rumah Tangga yang bersedia datang ke tempat kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dihadiri oleh 32 orang ibu rumah tangga yang berperan aktif dalam setiap kegiatan di RT 45 Kelurahan Alalak Utara. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta yang hadir langsung dipersilahkan untuk mengisi daftar hadir. Pembukaan dimulai ketika peserta sudah berkumpul dan dibagikan kuesioner *pretest* kepada peserta. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui pengetahuan Ibu Rumah Tangga tentang gizi seimbang dan pangan lokal sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular. Setelah peserta kegiatan menyelesaikan pengisian kemudian dikumpulkan dan dilanjutkan dengan pembagian leaflet dan pengisian materi dengan metode ceramah dengan media leaflet.

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
<40	7	21,9
40-50	14	43,8
>50	11	34,4
Total	32	100

Keterangan: n=Jumlah, % =Persentase

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa usia 40-50 sebanyak 43,8% merupakan rentang usia terbanyak. Pada usia <40 sebanyak 21,9% dan usia >50 sebanyak 34,4%. Berdasarkan Data Survey Kesehatan Indonesi 2023 menunjukkan bahwa semakin tinggi usia semakin berisiko terhadap PTM (Kementrian Kesehatan RI, 2023)

Kegiatan berjalan dengan lancar dan peserta cukup antusias menyimak materi yang disampaikan oleh pemateri sambil memperhatikan leaflet yang dibagikan. Setelah penyampaian materi, dilanjutkan mengevaluasi kegiatan pengabdian masyarakat dengan melakukan *posttest*. Hasil dari evaluasi *pre-posttest* ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil *Pres-test* dan *Post-test*

Pernyataan	Jumlah Jawaban Benar	
	Pretest **n (%)**	***Posttest*** **% (n)**
Penyakit tidak menular merupakan penyakit kronis yang cenderung durasi yang lama dan bukan disebabkan oleh virus dan bakteri.	18 (56,3)	29 (90.6)
Penyakit tidak menular disebabkan oleh gaya hidup	19 (59,4)	27 (84,4)
Usia, jenis kelamin, dan genetik merupakan faktor risiko yang tidak dapat dirubah	13 (40,6)	28 (87,5)
Aktivitas fisik dan pola makan merupakan faktor risiko penyakit tidak menular	21 (65,6)	29 (90,6)
Gizi seimbang merupakan susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi	20 (62,5)	29 (90,6)
Terdapat 10 pesan gizi seimbang	13 (40,6)	29 (90,6)
Minum susu setiap hari masuk dalam pesan gizi seimbang	12 (43,8)	26 (81,3)
Konsumsi aneka ragam makanan pokok termasuk pesan gizi seimbang	23 (71,9)	27 (84,4)
Pangan lokal merupakan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal	25 (75)	28 (87,5)
Makanan pokok beragam artinya mengkonsumsi karbohidrat secera bergantian / tidak sekaligus	14 (43,8)	29 (90,6)
Makanan pokok bukan merupakan sumber karbohidrat	14 (43,8)	31 (96,9)
Lauk pauk merupakan sumber protein yang terdiri dari protein hewani dan protein nabati	22 (68,8)	28 (87,5)
Sayur dan buah merupakan sumber vitamin dan mineral	23 (71,9)	29 (90,6)
Isi piringku dimoninasi oleh makanan pokok dan sayur	11 (34,4)	30 (93.8)
Gizi seimbang dapat membantu menurunkan risiko terjadinya penyakit tidak menular	20 (62,5)	32 (100)
Rata-rata	**56,06 %**	**89,79 %**

Pada Tabel 2 hasil *pretest* dan hasil *posttest* menunjukkan hasil jawaban benar yang dikerjakan oleh responden pada *pretest* atau sebelum pemberian materi dan pembagian leaflet ditemukan rata-rata responden belum atau masih banyak yang belum mengetahui tentang penyakit tidak menular, faktor risiko, gizi seimbang, dan pangan lokal. Pada tabel tersebut juga menunjukkan pengetahuan responden rata-rata di bawah 80%.

Pembahasan

Edukasi kesehatan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pemberian informasi dan pembelajaran (Maidelwita & Arifin, 2023). Pada pengabdian kepada masyarakat ini mengangkat tema "Gizi seimbang dan pangan lokal upaya pencegahan penyakit tidak menular". Media yang digunakan dalam kegiatan ini adalah media cetak berupa leaflet dan ceramah. Media leaflet dirancang dengan desain yang menarik, padat informasi, dan mudah dipahami oleh masyarakat. Media leaflet yang digunakan dapat menarik perhatian ibu dan dapat dengan mudah untuk disebarkan sehingga menjamin akses informasi yang sesuai. Media ini memberikan rangkuman informasi yang singkat namun padat akan informasi yang dibutuhkan. Selain itu, leaflet dapat disimpan dan digunakan kembali untuk menjadikan sumber referensi untuk mendorong pemahaman dan perubahan perilaku menuju pola makan sehat (Al Rahmad et al., 2023; Winda & Trisnadoli, 2023)

Menurut (World Health Organization, 2024), pada tahun 2030 kematian akibat PTM akan meningkat sekitar 55 juta, jika tidak ada perubahan terkait kesadaran masyarakat. Penyakit Tidak menular (PTM) merupakan penyakit kronis yang memiliki sifat tidak menular. Pada umumnya PTM utama adalah penyakit kardiovaskular, hipertensi, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes melitus (Dain, 2017; Kementrian Kesehatan, 2021). Kondisi medis ini memiliki durasi yang lama atau kronis (Gassner et al., 2022). Penting untuk masyarakat mengetahui terkait PTM, faktor risiko, dan upaya pencegahannya. Responden telah memahami definisi dari PTM setelah diberikan edukasi dengan peningkatan sebesar 34,3%. Namun, masih terdapat 9,4% responden yang masih menjawab salah. Hal ini dapat dikarenakan responden datang terlambat pada saat edukasi berlangsung dan kurang memperhatikan.

Peserta pada kegiatan ini dari usia 34 hingga 59 tahun yang memiliki risiko yang lebih tinggi. Walaupun, PTM dapat dimulai pada tahun awal kehidupan dan terus berkembang selama masa kanak-kanak, remaja, dan usia tua. Usia 30-69 tahun tercatat 15 juta mengalami kematian akibat PTM (Budreviciute et al., 2020; World Health Organization, 2024). Pada edukasi terkait pernyataan faktor risiko masih banyak yang belum mengetahui terkait faktor risiko yang bisa diubah dan tidak bisa diubah. Setelah dilakukan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan pada pernyataan ke-2 yaitu sebesar 25%. Namun, masih belum mencapai 100% menjawab benar.

Dalam bidang gizi, gaya hidup dan pola makan menjadi perhatian khusus untuk menurunkan risiko terjadinya PTM. Pola makan seperti tinggi daging olahan, makanan manis yang tinggi, dan dikombinasi dengan faktor gaya hidup tidak sehat seperti tidak memperhatikan indeks massa tubuh, kurangnya aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol memiliki hubungan yang signifikan dengan PTM (Budreviciute et al., 2020). Pada kegiatan ini hanya terdapat 65,6% responden yang mengetahui bahwa pola makan dan aktivitas fisik merupakan penyebab terjadinya PTM. Hal ini harus ditekankan bahwa dengan menjaga dan memperhatikan pola makan dan melakukan aktivitas fisik yang cukup dapat menurunkan risiko mengalami PTM. Setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan terkait pola makan dan aktivitas sebagai penyebab PTM sebesar 90,6%.

Gizi seimbang saat ini menjadi trend di bidang gizi untuk mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas masyarakat untuk menuju Indonesia sehat. Gizi seimbang merupakan susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan. Definisi gizi seimbang ini hanya terdapat 62,5% responden yang menjawab benar dan terjadi peningkatkan pengetahuan sebesar 28,1% setelah diberikan edukasi terkait gizi seimbang. Namun, pada pesan gizi seimbang hanya terdapat 40,6% yang mengetahui bahwa gizi seimbang memiliki 10 pesan untuk diterapkan dalam kehidupan masyarakat. Selain itu, masih banyak yang mengira bahwa minum susu setiap hari masuk dalam pesan gizi seimbang, dan terkait konsumsi aneka ragam makanan pokok termasuk pesan gizi seimbang terdapat 71,9% yang menjawab dengan benar dan terjadi peningkatan setelah diberikan edukasi.

Pola konsumsi masyarakat belum beragam dan bergizi seimbang. Hal ini ditunjukkan pada tingginya konsumsi sumber karbohidrat khususnya beras dibandingkan dengan sumber karbohidrat yang lain (Wijayati et al., 2023). Salah satu upaya dalam mengembangkan konsumsi pangan dilaksanakan dengan pengembangan pangan lokal. Pangan lokal merupakan pangan yang dikenal dan mudah diperoleh di suatu wilayah dengan jenisnya yang beraham dan dapat diusahakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun dijual (Astuti et al., 2016). Pada pernyataan terkait pangan lokal terdapat 75% yang menjawab dengan benar dan terjadi peningkatan ketika diberikan edukasi terkait pangan lokal sebanyak 87,5% menjawab benar. Masyarakat perlu mengetahui terkait pangan lokal yang dapat dimanfaatkan dan memberikan keanekaragaman konsumsi makan.

Konsumsi makanan pokok beragam merupakan sumber karbohidrat yang menjadi sumber utama energi harian, dibandingkan hewani, nabati, sayur dan buah (Rejeki et al., 2024). Masih banyak yang belum mengetahui bahwa makanan pokok merupakan sumber karbohidrat. Hal ini ditekankan pada saat ceramah bahwa karbohidrat merupakan sumber energi yang di butuhkan tubuh. Sebelum diberikan edukasi hanya terdapat 43,8% responden yang memiliki pengetahuan tersebut dan setelah diberikan edukasi terdapat 87,5% yang menjawab benar dari pernyataan tersebut. Karbohidrat menyusun lebih dari 50% dari asupan energi harian. Hal ini menjadi penting pada kualitas dan sumber karbohidrat yang dikonsumsi. Selain itu, indeks glikemik dan beban indeks glikemik perlu diperhitungkan, karena indeks glikemik atau beban makanan yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan PTM khususnya penyakit diabetes melitus (Clemente-Suárez et al., 2022; Greenwood et al., 2013). Namun, pada edukasi ini tidak menyertakan nilai indeks glikemik pada sumber karbohidrat yang ditampilkan dalam leaflet.

Lauk pauk merupakan sumber protein yang terdiri dari protein hewani dan protein nabati (Kementrian Kesehatan, 2024). Pada pernyataan tersebut hanya terdapat 68,8% yang mengetahui bahwa lauk pauk terdiri dari sumber protein hewani dan protein nabati. Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 18,7%. Masyarakat harus mengetahui bahwa lauk pauk yang merupakan pendamping makanan pokok tidak hanya bersumber dari hewani yang biasa dikonsumsi seperti daging, ayam, telur, ikan, tetapi juga bersumber dari nabati seperti tahu, tempe dan kacnag-kacangan (kacang tanah, kacang hijau, dan kacang merah) (Kementrian Kesehatan, 2024). Tubuh manusia terdiri dari banyak protein yang berbeda, dan masing-masing memiliki fungsi

yang berbeda. Protein merupakan penyusun komponen struktural sel dan jaringan tubuh serta banyak enzim, hormon, dan protein aktif yang disekresikan sel imun. Protein sangat penting bagi tubuh karena menyediakan asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pertumbuhan dan pemeliharaan sel dan jaringan. Konsumsi lauk pauk yang merupakan sumber protein yang bervariasi atau beragam sehubungan dengan jumlah total protein yang memenuhi kebutuhan harian, kualitas, dan daya cerna protein yang dimakan tidak akan menjadi masalah (Pellinen et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa tubuh memerlukan asam amino esensial yang bersumber dari protein makanan.



Gambar 1 Pengabdian kepada Masyarakat

Keterbatasan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu tempat untuk penyuluhan sangat terbatas, sehingga banyak peserta yang duduk di luar ruangan, terdapat renovasi pada tempat yang biasa digunakan untuk sosialisasi di RT 45 Alalak Utara, sehingga edukasi ini bertempat di rumah salah satu peserta. Pada kegiatan ini, secara keseluruhan pernyataan setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan peserta. Namun, belum mencapai 100% pada setiap pernyataan.

SIMPULAN

Gizi seimbang dan pangan lokal berperan penting dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular. Selain itu, dengan pangan lokal dapat meningkatkan aneka ragam pangan berbasis sumber makanan setempat. Hasil kegiatan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebesar 33,7%.

SARAN

Setelah kegiatan edukasi ini dilakukan, diharapkan dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan serta dapat diterapkan dalam kehidupan terkait peran gizi seimbang sebagai upaya pencegahan PTM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih kepada Masyarakat Alalak Utara RT 45 yang telah bersedia menjadi peserta kegiatan ini dan kepada semua yang ikut aktif berpartisipasi sehingga terselenggaranya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Al Rahmad, A. H., Sofyan, H., Usman, S., Mudatsir, M., & Binti Firdaus, S. (2023). Pemanfaatan Leaflet dan Poster Sebagai Media Edukasi Gizi Seimbang Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri di Aceh Besar. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, *33*(1), 23–32. https://doi.org/10.34011/jmp2k.v33i1.1863

Anindita, R., Amalina, F., Sa'diyah, A. A., Khoiriyah, N., & Muhaimin, A. W. (2022). Food Demand for Carbohydrate Sources: Linear Approximation-Almost Ideal Demand System/LA-AIDS Approach. *International Journal of Horticulture, Agriculture and Food Science*, *6*(2), 11–19. https://doi.org/10.22161/ijhaf.6.2.3

Astuti, R. D., Sujarwo, & Hidayat, K. (2016). Peran kelembagaan lokal dalam pengembangan diversifikasi pangan. *Agricultural Socia-Economics Journal*, *15*(3).

Badan Pangan Nasional. (2024). *Meningkatkan Potensi Pangan Lokal Kalimantan Selatan*. Badan Pangan Nasional. https://badanpangan.go.id/blog/post/dalam-rangka-meningkatkan-potensi-pangan-lokal-nfa-terima-audiensi-brida-kalimantan-selatan

Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., Khoja, S., & Kodzius, R. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Frontiers in Public Health*, *8*. https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111

Clemente-Suárez, V. J., Mielgo-Ayuso, J., Martín-Rodríguez, A., Ramos-Campo, D. J., Redondo-Flórez, L., & Tornero-Aguilera, J. F. (2022). The Burden of Carbohydrates in Health and Disease. *Nutrients*, *14*(18), 3809. https://doi.org/10.3390/nu14183809

Dain, K. (2017). Challenges Facing Global Health Networks: The NCD Alliance Experience Comment on "Four Challenges that Global Health Networks Face." *International Journal of Health Policy and Management*, *7*(3), 282–285. https://doi.org/10.15171/ijhpm.2017.93

Durst, P. B., & Bayasgalanbat, N. (2014). *Promotion of underutilized indigenous food resources for food security and nutrition in Asia and the Pacific* (1st ed.). Food and Agriculture Organization of the United Nations, Regional Office for Asia and the Pacific. https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i3685e

Fetriyuna, F., Purwestri, R. C., Susandy, M., Köhler, R., Jati, I. R. A. P., Wirawan, N. N., & Biesalski, H.-K. (2021). Composite Flour from Indonesian Local Food Resources to Develop Cereal/Tuber Nut/Bean-Based Ready-to-Use Supplementary Foods for Prevention and Rehabilitation of Moderate Acute Malnutrition in Children. *Foods*, *10*(12), 3013. https://doi.org/10.3390/foods10123013

Gassner, L., Zechmeister-Koss, I., & Reinsperger, I. (2022). National Strategies for Preventing and Managing Non-communicable Diseases in Selected Countries. *Frontiers in Public Health*, *10*. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.838051

Greenwood, D. C., Threapleton, D. E., Evans, C. E. L., Cleghorn, C. L., Nykjaer, C., Woodhead, C., & Burley, V. J. (2013). Glycemic Index, Glycemic Load, Carbohydrates, and Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, *36*(12), 4166–4171. https://doi.org/10.2337/dc13-0325

Imamura, F., O'Connor, L., Ye, Z., Mursu, J., Hayashino, Y., Bhupathiraju, S. N., & Forouhi, N. G. (2015). Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *BMJ*, h3576. https://doi.org/10.1136/bmj.h3576

Irani, F., Coquoz, E., von Wolff, M., Bitterlich, N., & Stute, P. (2022). Awareness of non-communicable diseases in women: a cross-sectional study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, *306*(3), 801–810. https://doi.org/10.1007/s00404-022-06546-9

Kementrian Kesehatan. (2021). *Buku Informasi: Cegah dan Kendalikan Penyakit Tidak Menular (PTM)*. Kementrian Kesehatan RI.

Kementrian Kesehatan. (2024, June 28). *Isi piringku, panduan kebutuhan gizi seimbang harian*. Ayosehat Kemenkes. https://ayosehat.kemkes.go.id/isi-piringku-kebutuhan-gizi-harian-seimbang

Kementrian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka*.

Maidelwita, Y., & Arifin, Y. (2023). Edukasi Kesehatan Tentang Gizi Seimbang Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Pada Remaja Pesantren Ramadhan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, *1*(6), 710–715. https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i6.241

Partini, & Sari, I. (2022). Kebijakan pengembangan ketahanan pangan lokal. *Jurnal Agribisnis Unisi*, *11*(1), 78–83.

Pellinen, T., Päivärinta, E., Isotalo, J., Lehtovirta, M., Itkonen, S. T., Korkalo, L., Erkkola, M., & Pajari, A.-M. (2022). Replacing dietary animal-source proteins with plant-source proteins changes dietary intake and status of vitamins and minerals in healthy adults: a 12-week randomized controlled trial. *European Journal of Nutrition*, *61*(3), 1391–1404. https://doi.org/10.1007/s00394-021-02729-3

Rejeki, S., Faradilla, R. F., Elvira, I., & Nadila. (2024). Analisis asupan energi, karbohidrat, dan serat dari pangan pokok wilayah non pertanian di Kota Bubau 2022. *Jurnal Gizi Ilmiah*, *11*(1), 35–41.

Różańska, D., Kujawa, K., Szuba, A., Zatońska, K., & Regulska-Ilow, B. (2023). Dietary Patterns and the Prevalence of Noncommunicable Diseases in the PURE Poland Study Participants. *Nutrients*, *15*(16), 3524. https://doi.org/10.3390/nu15163524

Stein, C. J., & Colditz, G. A. (2004). Modifiable risk factors for cancer. *British Journal of Cancer*, *90*(2), 299–303. https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6601509

Wijayati, P. D., Harianto, N., & Suryana, A. (2023). Permintaan Pangan Sumber Karbohidrat di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, *17*(1), 13–26. https://doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.13-26

Winda, D., & Trisnadoli, A. (2023). Effectiveness of Leaflet Media on Mother's Interest in Information on Balanced Nutrition for Toddlers. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, *11*(2), 202–207. https://doi.org/10.33992/jik.v11i2.2571

World Health Organization. (2024, December 23). *Noncommunicable diseases*. WHO. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases