

## PENDIDIKAN KESEHATAN PHBS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA MASYARAKAT DESA PEDIWANG KECAMATAN KAO UTARA

Olivia Asih Blandina<sup>1\*</sup>, Yurensi Felni Tjingaisa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Keperawatan Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan,  
Universitas Hein Namotemo - Tobelo  
Email : [olivia.asih@gmail.com](mailto:olivia.asih@gmail.com)

Diterima : 31 Oktober 2023

Disetujui : 27 Desember 2023

Diterbitkan : 28 Desember 2023

### **Abstrak**

Perilaku hidup bersih sehat (PHBS) pada dasarnya merupakan sebuah upaya untuk menularkan pengalaman mengenai pola hidup sehat melalui individu, kelompok ataupun masyarakat luas dengan jalur-jalur komunikasi sebagai media berbagi informasi. Hidup sehat merupakan suatu hal yang seharusnya memang diterapkan oleh setiap orang, mengingat manfaat kesehatan yang begitu penting bagi setiap orang. Hidup sehat sebenarnya dapat dilakukan dengan mudah serta murah, dibandingkan biaya yang harus kita keluarkan untuk pengobatan apabila mengalami gangguan kesehatan. Masalah yang terjadi menunjukkan kebanyakan yang terjadi sudah mengidap penyakit baru mengobati sehingga akan membuat kerugian tersendiri bagi yang mengalaminya. Pengabdian masyarakat yang dilakukan, berlangsung selama 1 hari pada masyarakat Desa Pediwang Kecamatan Kao yang bertujuan untuk upaya pencegahan penyakit tidak menular melalui pendidikan kesehatan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Desa Pediwang Kecamatan Kao. Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Keperawatan, Universitas Hein Namotemo. Metode yang digunakan adalah dengan pemberian pendidikan kesehatan. Tahapan pelaksanaan diawali dengan pendidikan kesehatan yang disampaikan oleh dosen program studi Keperawatan Universitas Hein Namotemo, yang dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Hasil pendidikan kesehatan menunjukkan bahwa masyarakat Desa Pediwang, Kecamatan Kao Utara mengalami peningkatan pengetahuan atau mampu memahami tentang pengertian, penyebab, penanganan, serta pencegahan dari penyakit tidak menular dengan cara mempraktikkan perilaku hidup bersih dan sehat.

**Kata kunci:** pendidikan kesehatan, penyakit tidak menular, perilaku hidup bersih dan sehat, desa Pediwang

### **Abstract**

*Healthy clean living behavior (PHBS) is basically an effort to transmit experiences regarding healthy lifestyles through individuals, groups or the wider community using communication channels as a medium for sharing information. Healthy living is something that should be implemented by everyone, considering that the health benefits are so important for everyone. Healthy living can actually be done easily and cheaply, compared to the costs we have to pay for treatment if we experience health problems. The problems that occur show that most of those who have had a disease have just had to treat it, so it will create losses for those who experience it. The community service carried out lasted for 1 day in the Pediwang Village community, Kao District, which aimed to prevent non-communicable diseases through health education about Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) in Pediwang Village, Kao District. This activity was carried out by lecturers and students of the Nursing Study Program, Hein Namotemo University. The method used is by providing health education. The implementation stage begins with health education delivered by lecturers from the Nursing study program at Hein Namotemo University, which is followed by discussion and questions and answers. The results of health education show that the people of Pediwang Village, North Kao District have increased their knowledge or are able to understand the meaning, causes, treatment and prevention of non-communicable diseases by practicing clean and healthy living behavior.*

**Key words:** health education, non-communicable diseases, clean and healthy living behaviour, Pediwang village

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pola penerapan hidup bersih dan sehat merupakan bentuk dari perilaku berdasarkan kesadaran sebagai wujud dari pembelajaran agar individu bisa menolong diri sendiri baik pada masalah kesehatan ataupun ikut serta dalam mewujudkan masyarakat yang sehat di lingkungannya. Program penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan bentuk dari upaya untuk memberikan pelajaran berupa pengalaman pada tiap individu, anggota keluarga, sekumpulan, maupun pada masyarakat umum. Pelajaran dapat melalui media komunikasi, pemberian berita, serta adanya pendidikan agar terjadinya peningkatan pada pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku melalui metode pendekatan dari pimpinan, membina suasana, dan juga melakukan gerakan memampukan diri pada kelompok masyarakat. Kondisi ini sebagai salah satu wujud pencerminan yang berguna untuk membantu masyarakat dalam mengenali dan mengetahui serta mengatasi masalah yang terjadi pada individu dalam tatanan rumah tangga. Tujuannya tidak lain adalah agar terbentuknya masyarakat yang menerapkan cara kebiasaan hidup yang sehat pada kesehariannya yang merupakan upaya dalam meningkatkan derajat kesehatannya pada tatanan rumah tangga atau lingkungan masyarakat (Kemenkes RI, 2011).

Hingga saat ini perilaku hidup sehat menjadi satu perhatian khusus terutama bagi pemerintah. Hal ini karena PHBS dijadikan sebagai tolak ukur dalam pencapaian untuk meningkatkan cakupan kesehatan pada program Sustainable Development Goals (SDGs) tahun 2015-2030. PHBS dalam SDGs merupakan salah satu bentuk upaya pencegahan yang menimbulkan dampak jangka pendek di dalam peningkatan kesehatan pada tiga tempat antara lain, pada lingkup anggota keluarga, masyarakat umum, serta sekolah (Kemenkes RI, 2015). Perilaku hidup bersih

dan sehat pada dasarnya merupakan sebuah upaya untuk menularkan pengalaman mengenai perilaku hidup sehat melalui individu, kelompok ataupun masyarakat luas dengan jalur-jalur komunikasi sebagai media berbagi informasi. Ada berbagai informasi yang dapat diberikan seperti materi edukasi guna menambah pengetahuan serta meningkatkan sikap dan perilaku terkait cara hidup bersih dan sehat. PHBS adalah sebuah rekyasa sosial yang bertujuan menjadikan sebanyak mungkin anggota masyarakat sebagai agen perubahan agar mampu meningkatkan kualitas perilaku sehari-hari dengan tujuan perilaku hidup bersih dan sehat.

Hidup sehat merupakan suatu hal yang seharusnya memang diterapkan oleh setiap orang, mengingat manfaat kesehatan yang sangat penting bagi setiap manusia, mulai dari konsentrasi dalam bekerja dan beraktivitas dalam kehidupan sehari-hari tentu memerlukan kesehatan, baik kesehatan pribadi maupun kesehatan anak serta keluarga untuk mencapai keharmonisan keluarga. Hidup sehat sebenarnya dapat dilakukan dengan mudah serta murah, dibandingkan biaya yang harus kita keluarkan untuk pengobatan apabila mengalami gangguan kesehatan. Akan tetapi yang kebanyakan yang terjadi sudah mengidap penyakit baru mengobati sehingga akan membuat kerugian tersendiri bagi yang mengalaminya.

Pemberdayaan masyarakat harus dimulai dari rumah tangga atau keluarga, karena rumah tangga yang sehat merupakan asset atau modal pembangunan di masa depan yang perlu dijaga, ditingkatkan dan dilindungi kesehatannya. Beberapa anggota rumah tangga mempunyai masa rawan terkena penyakit menular dan penyakit tidak menular, oleh karena itu untuk mencegah penyakit tersebut, anggota rumah tangga perlu diberdayakan untuk melaksanakan PHBS (Depkes, 2013).

Secara administratif, Desa pediwang adalah salah satu desa yang berada dalam

wilayah pemerintahan Kecamatan Kao Utara, Kabupaten Halmahera Utara yang merupakan salah satu desa yang terdiri dari kurang lebih 396 kepala keluarga. Kecamatan Kao Utara beribukota di desa Daru dengan jarak ke ibukota kabupaten sejauh 61 km. Kecamatan ini berbatasan dengan Kecamatan Tobelo Barat dan Tobelo Timur di bagian utara, berbatasan dengan Kecamatan Kao Barat dan Kao di bagian selatan, berbatasan dengan Halmahera Barat di bagian barat, dan berbatasan dengan Laut Halmahera di bagian timur (Badan Pusat Statistik Kabupaten Halmahera Utara, 2023).

### Permasalahan

Penyakit tidak menular dapat diminimalisir jika suatu individu atau kelompok dapat dengan optimal menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat. Sehingga diperlukan intervensi berupa kegiatan penyuluhan dan deteksi dini yang berguna untuk menambah pemahaman masyarakat mengenai PHBS dan menjalankan pola hidup sehat sebagai upaya dalam meminimalisir resiko terjadinya penyakit. Kondisi ini yang mendorong untuk dilakukannya kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan bagi masyarakat sehingga memberi dampak terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat akan hal tersebut, sehingga menumbuhkan perubahan sikap ke arah positif sehingga masyarakat paham menegenai perilaku hidup bersih.

### Tujuan Kegiatan

Tujuan dilaksanakannya penyuluhan kesehatan tentang PHBS di Desa Pediwang, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, dan pemahaman serta kesadaran masyarakat Desa Pediwang untuk mengetahui tentang PHBS.

### Tinjauan Pustaka

Perilaku hidup bersih sehat (PHBS) adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran sehingga anggota keluarga masyarakat dapat menolong dirinya

sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat (promkes.kemkes.go.id, 2016).

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada dasarnya merupakan sebuah upaya untuk menularkan pengalaman mengenai perilaku hidup sehat melalui individu, kelompok ataupun masyarakat luas dengan jalur-jalur komunikasi sebagai media berbagi informasi. Ada berbagai informasi yang dapat dibagikan sebagai materi edukasi guna menambah pengetahuan serta meningkatkan sikap dan perilaku terkait cara hidup yang bersih dan sehat (promkes.kemkes.go.id, 2016). Tujuan utama dari gerakan PHBS adalah meningkatkan kualitas kesehatan melalui proses penyadaran yang menjadi awal dari kontribusi individu-individu dalam menjalani perilaku kehidupan sehari-hari yang bersih dan sehat. Manfaat PHBS yang paling utama adalah terciptanya masyarakat yang sadar kesehatan dan memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran untuk menjalani perilaku hidup yang menjaga kebersihan dan memenuhi (promkes.kemkes.go.id, 2016).

PHBS sangat penting disosialisasikan, disebarluaskan dan diterapkan dimana ditempat tersebut berkumpul banyak orang. Hingga saat ini perilaku hidup sehat menjadi satu perhatian khusus terutama bagi pemerintah. Hal ini karena PHBS dijadikan sebagai tolak ukur dalam pencapaian untuk meningkatkan cakupan kesehatan pada program *Sustainable Development Goals* (SDGs) tahun 2015-2030. PHBS dalam SDGs merupakan salah satu bentuk upaya pencegahan yang menimbulkan dampak jangka pendek di dalam peningkatan kesehatan pada tiga tempat antara lain, pada lingkup anggota keluarga, masyarakat umum, serta sekolah (Kemenkes RI, 2015).

Terdapat tiga faktor yang masing-masing faktor mempunyai pengaruh tersendiri terhadap perilaku hidup bersih dan sehat. Ketiga faktor tersebut yaitu faktor pemudah,

faktor pemungkin, dan faktor penguat. Faktor pemudah (*predisposing factor*) faktor ini mencakup aspek tingkat pengetahuan individu serta sikapnya dalam menerapkan PHBS di masyarakat. Faktor tersebut merupakan dasar seseorang dalam berperilaku maupun menjadi motivasi bagi seseorang akibat dari kebiasaan yang dilakukan, tradisi pada lingkungannya, serta kepercayaan yang dianut, dan tingkat pendidikan juga sosial ekonominya. Kedua adalah faktor pemungkin (*enabling factor*) yang merupakan pemicu adanya suatu perilaku yang memungkinkan suatu tindakan agar terlaksana. Faktor ini meliputi tersedianya alat atau fasilitas kesehatan bagi rumah tangga, misalnya air bersih, rumah sehat yang bertambah jumlahnya, tempat untuk pembuangan sampah, tersedianya jamban pada tiap rumah. Ketiga yaitu faktor penguat (*reinforcing factor*), dimana faktor ini merupakan perwujudan yang dimunculkan dalam bentuk sikap seseorang atau petugas, perilaku petugas kesehatan, maupun tokoh agama dan tokoh masyarakat. Pihak-pihak tersebut dijadikan tokoh panutan bagi masyarakat dalam melakukan suatu tindakan pada lingkungan masyarakat. Contohnya, ada seorang kader kesehatan yang sedang memberikan penyuluhan atau informasi mengenai PHBS pada masyarakat sekitar. Tindakan ini biasanya akan menjadi sebuah penguat atau pendorong bagi masyarakat untuk melakukan kebiasaan pola hidup sehat (Green, 1980).

Penerapan dari perilaku di tingkat rumah tangga merupakan bentuk pemberdayaan semua anggota keluarga agar mereka mengetahui, mau, dan dapat menerapkan PHBS pada kehidupan sehari-hari. Anggota keluarga juga diharapkan ikut berperan aktif didalam gerakan kesehatan pada lingkungan masyarakat. Salah satu upaya yang dilakukan yaitu melalui kegiatan promosi kesehatan yang terintegrasi. Upaya tersebut bertujuan agar

PHBS dapat tercapai dan nantinya diharapkan masyarakat akan lebih paham mengenai masalah kesehatan yang terjadi pada individu dan di lingkungan masyarakat (Kemenkes RI, 2011).

## METODE PELAKSANAAN

### Lokasi dan Peserta

Kegiatan ini dilaksanakan pada di Desa Pediwang Kecamatan Kao Utara Kabupaten Halmahera Utara, kepada 25 orang anggota masyarakat. Kegiatan ini diselenggarakan atas kerjasama Program studi Keperawatan Universitas Hein Namotemo dengan Desa Pediwang Kecamatan Kao Utara, Kabupaten Halmahera Utara

### Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan diawali dengan penyuluhan kepada masyarakat dan dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah, kolesterol, gula darah, asam urat dan juga pemeriksaan gol darah kepada Masyarakat Desa Pediwang oleh Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Hein Namotemo semester 3 (tiga). Pada kegiatan ini pemateri menjelaskan bahwa tujuan utama dari gerakan PHBS adalah meningkatkan kualitas kesehatan melalui proses penyadaran yang menjadi awal dari kontribusi individu-individu dalam menjalani perilaku kehidupan sehari-hari yang bersih dan sehat manfaat PHBS yang paling utama adalah tercipta masyarakat yang sadar kesehatan dan memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran untuk menjalani perilaku hidup yang menjaga kebersihan dan memenuhi standar kesehatan. Dijelaskan juga bahwa untuk memperkenalkan hidup bersih dan sehat terdapat langkah-langkah berupa edukasi melalui pendekatan pemuka atau pimpinan masyarakat, pembinaan suasana dan juga pemberdayaan masyarakat dengan tujuan mengenal dan tahu masalah kesehatan yang ada di sekitar; terutama pada tingkatan rumah tangga sebagai awal untuk memperbaiki pola dan gaya hidup agar lebih sehat

## Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menyebarkan daftar pertanyaan sebelum dan sesudah kegiatan, sehingga dapat menilai keberhasilan pelaksanaan penyuluhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kegiatan persiapan

Kegiatan dilakukan oleh Program Studi Keperawatan Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan Universitas Hein Namotemo, dengan melibatkan dosen-dosen yaitu Olivia Asih Blandina, S.Kep.,MPH dan Yurensi Felni Tjingaisa, S.Kep.,Ns.,M.Kep dengan mahasiswa atas nama Meifi Makawimbang. Sebelumnya kepala Desa Pediwang memberi pemberitahuan tentang pelaksanaan kegiatan kepada masyarakat desa. Kegiatan yang dilakukan telah disiapkan sejak awal, dimulai dengan pendekatan kepada kepala desa dan selanjutnya dilakukan persiapan bagi dosen yang terlibat dalam kegiatan dimaksud.

### Penyuluhan PHBS

Penyuluhan tentang perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) disampaikan oleh dosen-dosen yaitu Olivia Asih Blandina, S.Kep.,MPH dan Yurensi Felni Tjingaisa, S.Kep.,Ns.,M.Kep dengan mahasiswa atas nama Meifi Makawimbang dengan tujuan agar masyarakat dapat memahami tentang PHBS. Hal ini dirasa penting karena banyak anggota masyarakat belum memahami mengenai perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sehingga mengakibatkan masalah kesehatan. Para pemateri menjelaskan tentang PHBS di rumah tangga, PHBS yang dilakukan di sekolah, di tempat kerja, di sarana kesehatan dan PHBS di tempat umum (Kementerian Kesehatan, 2016).

### PHBS di Rumah Tangga

Salah satu tatanan PHBS yang utama adalah PHBS rumah tangga yang bertujuan memberdayakan anggota sebuah rumah tangga untuk tahu, mau dan mampu menjalankan

perilaku kehidupan yang bersih serta memiliki peran yang aktif pada gerakan di tingkat masyarakat. Tujuan utama dari tatanan PHBS di tingkat rumah tangga adalah tercapainya rumah tangga yang sehat. Terdapat beberapa indikator PHBS pada tingkatan rumah tangga yang dapat dijadikan acuan untuk mengenali keberhasilan dari praktik Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada tingkatan rumah tangga. Berikut ini 10 indikator PHBS pada tingkatan rumah tangga (Kementerian Kesehatan, 2016):

#### 1) Persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan

Persalinan yang mendapat pertolongan dari pihak tenaga kesehatan baik itu dokter, bidan ataupun paramedis memiliki standar dalam penggunaan peralatan yang bersih, steril dan juga aman. Langkah tersebut dapat mencegah infeksi dan bahaya lain yang beresiko bagi keselamatan ibu dan bayi yang dilahirkan.

#### 2) Pemberian ASI eksklusif

Kesadaran mengenai pentingnya ASI bagi anak di usia 0 hingga 6 bulan menjadi bagian penting dari indikator keberhasilan praktik Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada tingkat rumah tangga.

#### 3) Menimbang bayi dan balita secara berkala

Praktek tersebut dapat memudahkan pemantauan pertumbuhan bayi. Penimbangan dapat dilakukan di Posyandu sejak bayi berusia 1 bulan hingga 5 tahun. Posyandu dapat menjadi tempat memantau pertumbuhan anak dan menyediakan kelengkapan imunisasi. Penimbangan secara teratur juga dapat memudahkan deteksi dini kasus gizi buruk.

#### 4) Cuci tangan dengan sabun dan air bersih

Praktek ini merupakan langkah yang berkaitan dengan kebersihan diri sekaligus langkah pencegahan penularan berbagai jenis penyakit berkat tangan yang bersih dan bebas dari kuman.

**5) Menggunakan air bersih**

Air bersih merupakan kebutuhan dasar untuk menjalani hidup sehat.

**6) Menggunakan jamban sehat**

Jamban merupakan infrastruktur sanitasi penting yang berkaitan dengan unit pembuangan kotoran dan air untuk keperluan pembersihan.

**7) Memberantas jentik nyamuk**

Nyamuk merupakan vektor berbagai jenis penyakit dan memutus siklus hidup makhluk tersebut menjadi bagian penting dalam pencegahan berbagai penyakit.

**8) Konsumsi buah dan sayur**

Buah dan sayur dapat memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral serta serat yang dibutuhkan tubuh untuk tumbuh optimal dan sehat.

**9) Melakukan aktivitas fisik setiap hari**

Aktivitas fisik dapat berupa kegiatan olahraga ataupun aktivitas bekerja yang melibatkan gerakan dan keluarnya tenaga.

**10) Tidak merokok di dalam rumah**

Perokok aktif dapat menjadi sumber berbagai penyakit dan masalah kesehatan bagi perokok pasif. Berhenti merokok atau setidaknya tidak merokok di dalam rumah dapat menghindarkan keluarga dari berbagai masalah kesehatan.

**PHBS di Sekolah**

PHBS di Sekolah merupakan langkah untuk memberdayakan siswa, guru dan masyarakat lingkungan sekolah agar bisa dan mau melakukan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam menciptakan sekolah yang sehat (Kementerian Kesehatan, 2016).

Menurut Cabu dan Fika (2021), Beberapa contoh PHBS di sekolah:

- 1) Mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan,
- 2) Mengonsumsi jajanan sehat,
- 3) Menggunakan jamban bersih dan sehat
- 4) Olahraga yang teratur
- 5) Memberantas jentik nyamuk
- 6) Tidak merokok di lingkungan sekolah
- 7) Membuang sampah pada tempatnya, dan
- 8) Melakukan kerja bakti bersama warga lingkungan sekolah untuk menciptakan lingkungan yang sehat.

Tujuan utama dari gerakan PHBS adalah meningkatkan kualitas kesehatan melalui proses penyadaran yang menjadi awal dari kontribusi individu-individu dalam menjalani perilaku kehidupan sehari-hari yang bersih dan sehat manfaat PHBS yang paling utama adalah tercipta masyarakat yang sadar kesehatan dan memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran untuk menjalani perilaku hidup yang menjaga kebersihan dan memenuhi standar kesehatan



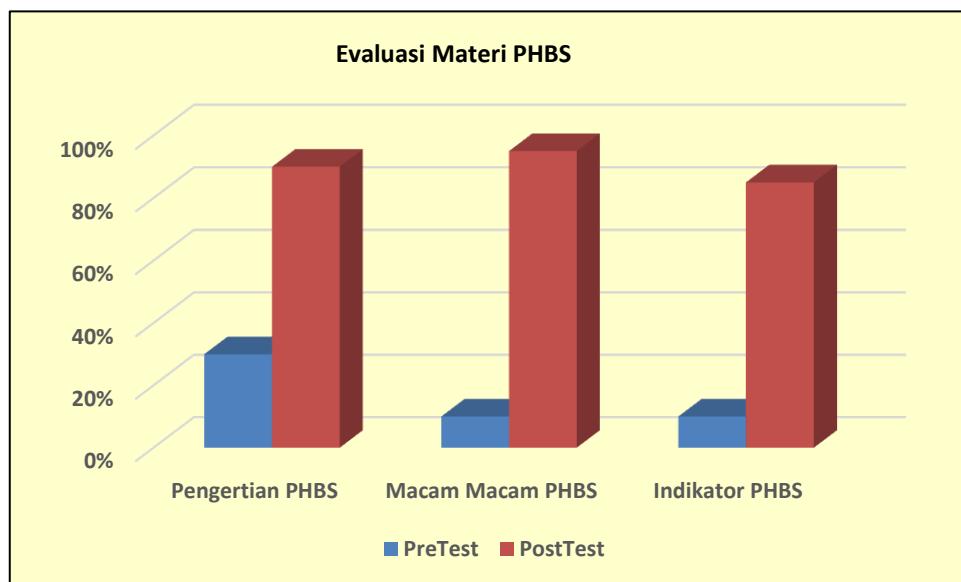
**Gambar 1.** Pelaksanaan Pemeriksaan Kesehatan



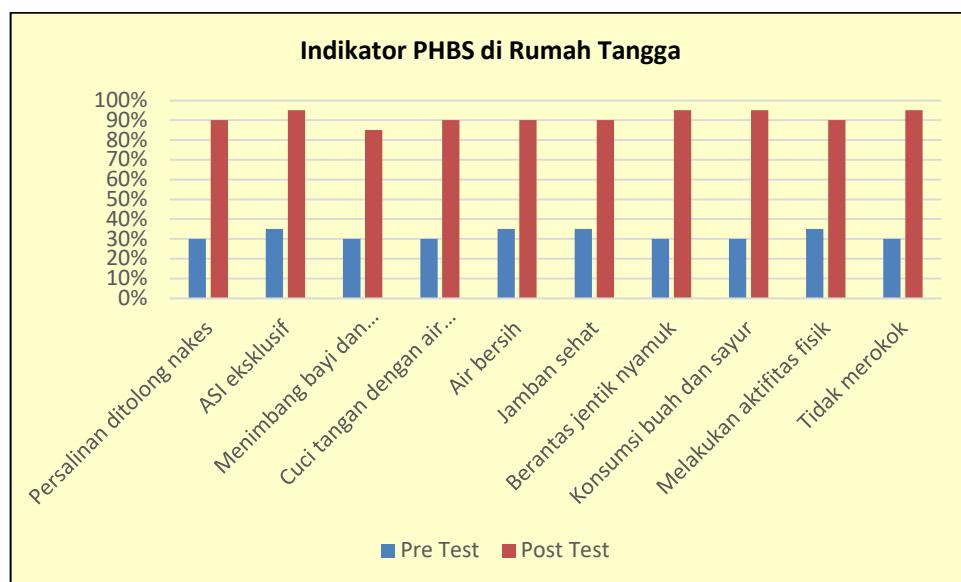
**Gambar 2.** Pelaksanaan Pemeriksaan Kesehatan

Pada akhir kegiatan penyuluhan, masyarakat desa diingatkan untuk berperilaku sehat seperti : tidak merokok, tidak mengkonsumsi lemak secara berlebihan, melainkan melakukan aktifitas fisik secukupnya, mengkonsumsi sayur dan buah lebih setiap hari. Hasil dari kegiatan penyuluhan masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan atau mampu memahami tentang pengertian, penyebab,

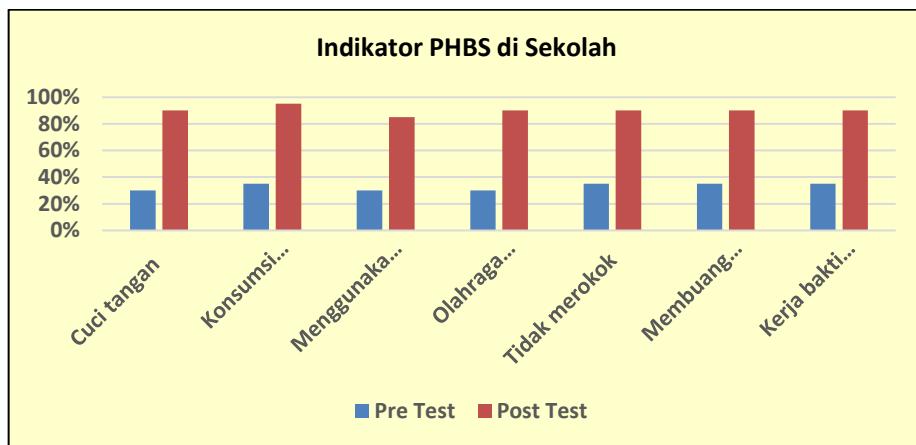
penanganan, serta pencegahan dari perilaku hidup bersih dan sehat. Terdapat langkah-langkah berupa edukasi melalui pendekatan pemuka atau pimpinan masyarakat, pembinaan suasana dan juga pemberdayaan masyarakat dengan tujuan kemampuan mengenal dan tahu masalah kesehatan yang ada di sekitar; terutama pada tingkatan rumah tangga sebagai awal untuk memperbaiki pola dan gaya hidup agar lebih sehat.



**Gambar 3.** Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kegiatan PHBS



Gambar 4. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* PHBS di Rumah Tangga



Gambar 5. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* PHBS di Sekolah

## KESIMPULAN

Hasil evaluasi terhadap kegiatan penyuluhan menunjukkan bahwa masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini dibuktikan dengan pemahaman tentang indikator perilaku hidup bersih dan sehat yang dapat diperlakukan di lingkungan rumah tangga, maupun di sekolah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pemerintah dan masyarakat Desa Pediwang Kecamatan Kao Utara yang telah menerima dan memberi dukungan bagi kami untuk melaksanakan kegiatan dimaksud.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2023. Kao Utara dalam Angka. Kabupaten Halmahera Utara
- Balitbangkes. 2013. *Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Balitbangkes. 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Cabu Roberto dan Fika Elfira Christin, 2021. Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Meningkatkan Pengetahuan Siswa Sma Merah Putih di Dokulamo Kecamatan Galela Barat, Artikel HIRONO: Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 1 No. 2, Oktober 2021
- Green. 1980. Health Education a Diagnosis Approach.
- Handayani, Vini, Kriswiastiny, Rina, & Triswanti, Nia. 2014. *Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Kejadian Hipertensi di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Tahun 2014* Jurnal Medika Malahayati, 1(2), 54-58.
- Kemenkes RI. 2011. Panduan Pembinan dan Penilaian Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Rumah Tangga.
- Kemenkes RI. 2015. Profil Kesehatan Indonesia.
- Kemenkes RI. 2016. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
- Kementerian Kesehatan. 2017. *Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kusuma, Ira Mutiara, Haffidudin, M, Prabowo, Anis, 2015. *Hubungan pola makan dengan peningkatan Kadar Kolesterol pada Lansia di Jebres Surakarta*. Jurnal Keperawatan, 2(2).
- Najid, Moh., Bachrudin, M. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah I*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Pengertian Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS).[http://promkes.kemkes.go.id/ph\\_bs](http://promkes.kemkes.go.id/ph_bs) (diakses 16 oktober 2023)
- Purwanto, Hadi. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah II*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Yoeantafara A, Martini S. 2017. *Pengaruh pola makan Terhadap Kadar Kolesterol Total*. Jurnal MKMI. 2017;13(4):304-309.
- Yuliana, Ema, Siti Zulaekah, A, & Dwi Sarbini, SST. 2016. *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol Total pada Lansia di Posyandu Lansia "Ngudi Waras" Desa Blulukan Kecamatan Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah* Universitas Muhammadiyah Surakarta.