

Pemberdayaan Remaja Untuk Peningkatan Pola Hidup Bersih dan Sehat Melalui Paket Remaja Sehat dan Pintar

Selvie Serly Rumagit*, Jolie Ponamon, Robby Alfred Armando Loho

Universitas Sari Putra Indonesia Tomohon, Kakaskasen Tomohon, Indonesia

Email: selvie14.rumagit@gmail.com*

ABSTRAK

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) memainkan peranan penting dalam menjaga kesehatan individu, terutama di kalangan remaja yang sedang melalui fase berkembang yang krusial, yang merupakan wewenang orang tua. Remaja merupakan kategori usia yang rentan terhadap beragam masalah kesehatan, baik yang bersifat fisik maupun mental. Salah satu tantangan utama terkait perilaku kesehatan adalah bagaimana mengubah dan membentuk perilaku tersebut. Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) bertujuan untuk memberdayakan komunitas, khususnya remaja di lingkungan sekolah, agar mereka dapat menerapkan gaya hidup bersih dan sehat, termasuk menjaga kesehatan reproduksinya, menghindari hubungan seksual untuk mencegah kehamilan di usia muda dan menjaga kesehatannya. Di samping itu, akan dikenalkan penggunaan Paket digital kesehatan, yaitu Paket remaja sehat dan Pintar yang dapat diakses melalui smartphone dan laptop. Metode edukasi/promosi kesehatan dilakukan dengan pendekatan edukasi dan promosi kesehatan yang melibatkan Paket Remaja Sehat dan Pintar. Edukasi kesehatan dilakukan melalui ceramah interaktif dengan bantuan media video dan paket perangkat, serta menghadirkan demonstrasi dan simulasi, sehingga mitra akan mengalami peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Solusi yang diterapkan adalah memberikan pendidikan atau promosi kesehatan terkait PHBS dan memperkenalkan Paket Remaja Sehat dan Pintar. Hasil dari pelaksanaan kegiatan menunjukkan tingkat pemanfaatan Paket Remaja Sehat dan Pintar mencapai 80%. Tingkat pendidikan kesehatan terkait PHBS mencapai 81% dan pengadaan fasilitas untuk Paket Remaja Sehat dan Pintar serta sarana pendukung pendidikan kesehatan mencapai 100%. Kegiatan ini telah memberikan hasil yang sesuai dengan ekspektasi, dan dampaknya adalah peningkatan PHBS serta kemampuan siswa dalam mengoperasikan Paket Remaja Sehat dan Pintar.

Kata Kunci: Pemberdayaan, Remaja, Hidup Bersih dan Sehat, Paket, Sehat dan Pintar

ABSTRACT

Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) plays an important role in maintaining individual health, especially among adolescents who are going through a crucial developmental stage under the responsibility of parents. Adolescents are an age group that is vulnerable to various health issues, both physical and mental. One of the main challenges related to health behavior is how to transform and shape such behavior. The Community Partnership Empowerment Program (PKM) aims to empower communities, particularly adolescents in the school environment, so that they are able to adopt clean and healthy living habits, including maintaining their reproductive health, avoiding sexual intercourse to prevent early pregnancy, and preserving their overall well-being. In addition, the introduction of a digital health package, namely the "Healthy and Smart Youth Package," will be accessible via smartphones and laptops. The

health education/promotion activities are carried out through educational and promotional approaches that integrate the Healthy and Smart Youth Package. Health education is delivered through interactive lectures supported by video media and packaged tools, as well as demonstrations and simulations, enabling participants to enhance their knowledge, attitudes, and skills. The solution implemented involves providing education or health promotion related to PHBS and introducing the Healthy and Smart Youth Package. The results of the program implementation indicate that the utilization rate of the Healthy and Smart Youth Package reached 80%. The level of health education related to PHBS reached 81%, and the provision of facilities for the Healthy and Smart Youth Package and supporting health education resources reached 100%. This program has produced outcomes aligned with expectations, and its impact includes improved PHBS and increased student ability in operating the Healthy and Smart Youth Package.

Keywords: Empowerment, Adolescents, Clean and Healthy Living, Package, Healthy and Smart

PENDAHULUAN

SMA Negeri 1 Kakas adalah salah satu institusi pendidikan tingkat SMA yang berstatus negeri, terletak di Jalan Kakas Langowan, Desa Pahaleten, Kecamatan Kakas, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Sekolah ini didirikan pada 1 Januari 1970 dengan SK Pendirian yang diakui oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dengan akreditasi A, sekolah ini memiliki nomor SK Akreditasi 293/BAP-SM/SULUT/XII/2017 yang diterbitkan pada 1 Desember 2017. Dari sisi geografis, di utara, timur, dan baratnya terdapat lahan pertanian, sementara di selatannya ada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Kakas. Kini, SMA Negeri 1 Kakas telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka dan memiliki fasilitas yang mencakup 10 ruang kelas, 5 laboratorium, dan 1 perpustakaan serta sarana lain yang memadai untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Terdapat 342 siswa yang dibimbing oleh 44 orang pengajar di bawah kepemimpinan Dra. Miera Ivonne Walangare selaku kepala sekolah (Profil, SMA Negeri I Kakas, 2024).

Pada tahun 2024, populasi remaja di Kecamatan Kakas tercatat sebanyak 1.265 orang, di mana 156 di antaranya merokok, 21 minum alkohol, 1 mengalami gangguan mental, 1 terinfeksi HIV, 15 hamil, dan 17 telah melahirkan (Puskesmas Kakas, 2024)



Gambar 1. Peta dan jarak SMA Negeri 1 Kakas

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) berperan penting dalam menjaga kesehatan individu, terutama bagi remaja yang berada pada fase pertumbuhan yang krusial, sebuah tanggung jawab dari orang tua (Kapojos, dkk, 2021). Remaja termasuk kelompok usia yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, baik yang terkait dengan fisik maupun mental. Salah satu masalah yang paling signifikan terkait perilaku kesehatan adalah pembentukan dan modifikasi perilaku (Rawis dkk, 2023). Saat ini, remaja dihadapkan pada berbagai tantangan kesehatan, yang menjadikannya sebagai masalah yang serius dan membuat mereka lebih mudah mengalami gangguan kesehatan (Rumagit dan Lumapow, 2023).

Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) berpotensi menurunkan kemungkinan terjadinya penyakit infeksi maupun yang tidak menular, serta mampu meningkatkan produktivitas kalangan remaja. Remaja yang menjalankan PHBS biasanya memiliki sistem kekebalan tubuh yang lebih kuat dan lebih siap menghadapi berbagai masalah kesehatan yang mungkin muncul (Kemenkes, 2019). Remaja yang sedang berada di tahap transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa, harus menghadapi berbagai tantangan kesehatan reproduksi yang bisa berdampak pada kualitas hidup mereka di masa mendatang. Dalam sepuluh tahun terakhir, perhatian terhadap masalah ini semakin tumbuh, terutama dengan meningkatnya angka kehamilan di kalangan remaja, infeksi menular seksual (IMS), dan isu kesehatan mental yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi. Laporan dari Dana Populasi Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNFPA) menyatakan bahwa sekitar 12 juta remaja perempuan di dunia mengalami kehamilan setiap tahunnya (UNFPA, 2021). Kehamilan yang tidak direncanakan dapat menimbulkan berbagai dampak, antara lain terputusnya pendidikan, meningkatnya risiko kesehatan bagi ibu dan bayi, serta dampak sosial dan ekonomi yang berkepanjangan. Infeksi menular seksual juga menjadi isu penting dalam kesehatan reproduksi remaja. Data dari Centers for Disease Control and Prevention (CDC) menunjukkan bahwa remaja dan orang dewasa muda mengalami tingkat infeksi yang lebih signifikan dibandingkan kelompok usia lainnya (CDC, 2020). Minimnya pemahaman mengenai cara pencegahan dan adanya stigma terkait pembicaraan tentang kesehatan seksual ikut berkontribusi terhadap tingginya angka IMS di kalangan remaja yang sebenarnya dapat dicegah melalui program pendidikan mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan secara teratur (Habel, et al, 2019).

Kesehatan mental pada kalangan remaja sangat berhubungan erat dengan kesehatan reproduksi. Remaja yang mengalami gangguan kesehatan mental, seperti depresi serta kecemasan, lebih mudah terlibat dalam perilaku yang berisiko, termasuk dalam melakukan hubungan seksual yang tidak aman. Penelitian menunjukkan adanya keterkaitan yang signifikan antara kondisi kesehatan mental yang buruk dan meningkatnya kemungkinan terjadinya kehamilan di kalangan remaja serta infeksi menular seksual. Oleh karena itu, pendekatan yang menyeluruh yang mencakup dukungan kesehatan mental sangat penting dalam program-program kesehatan reproduksi (Mahon, et al, 2020). Berdasarkan uraian tersebut, isu-isu prioritas mitra dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Pengetahuan mitra mengenai perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang masih rendah
2. Terdapat banyak mitra yang kurang memahami kesehatan reproduksi pada usia remaja.
3. Banyaknya mitra yang belum mengetahui tentang Infeksi Menular Seksual (IMS).
4. Banyak mitra yang belum menyadari dampak dari perilaku seks bebas.
5. Belum adanya sarana teknologi informasi yang dapat membantu mitra dalam mengatasi masalah kesehatan yang mereka hadapi, terutama ketika mereka merasa malu untuk berkonsultasi dengan orang lain dan lebih memilih untuk diam atau berbagi dengan pihak yang tidak tepat, sehingga tidak memperoleh solusi yang efektif.

Kurangnya pemahaman di kalangan remaja dalam menangani isu kesehatan bisa mengakibatkan berbagai efek buruk, termasuk peningkatan risiko pada kesehatan mental dan fisik. Remaja yang tidak mempunyai pengetahuan yang cukup sering kali tidak dapat mengidentifikasi gejala penyakit, mengabaikan perawatan yang diperlukan, dan mengambil keputusan tidak sehat, yang pada akhirnya dapat memperburuk keadaan kesehatan mereka. Di masa remaja, mereka cenderung menarik diri saat mengalami masalah kesehatan dan merasa malu untuk mengungkapkan kepada orang lain.

Pemberdayaan komunitas, terutama di kalangan remaja, menawarkan banyak manfaat yang signifikan. Pertama, kegiatan ini mendorong remaja untuk menyadari pentingnya menjaga kesehatan fisik dan mental. Dengan informasi yang tepat, mereka dapat mengambil keputusan lebih baik terkait pola makan, aktivitas fisik, dan kebiasaan hidup sehat lainnya. Selain itu, upaya pemberdayaan remaja ini juga meningkatkan pemahaman mereka tentang isu-isu kesehatan umum, seperti penyakit menular, kesehatan reproduksi, dan kesehatan mental, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan yang mungkin muncul.

Keuntungan dari penggunaan Paket kesehatan "Remaja sehat dan pintar" adalah memberikan akses informasi yang mudah mengenai beragam aspek kesehatan, termasuk nutrisi, kebugaran, dan kesehatan mental. Dengan paket digital ini juga berfungsi sebagai sarana bagi remaja untuk berkomunikasi dengan petugas kesehatan dari puskesmas, sehingga saat menghadapi masalah kesehatan, mereka dapat berkonsultasi dengan orang yang tepat dan menemukan solusi yang baik.

Tujuan Pelaksanaan kegiatan dan kaitannya dengan MBKM

Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat, terutama para remaja yang sedang bersekolah, agar mereka bisa menerapkan pola hidup yang bersih dan sehat (Kurnianingsih, dkk, 2016) yang meliputi menjaga kesehatan reproduksi, menghindari hubungan seksual yang dapat menyebabkan kehamilan pada usia dini, serta memelihara kesehatan secara keseluruhan. Selain itu, diperkenalkan juga penggunaan Paket digital kesehatan, yang mencakup Paket remaja sehat dan pintar yang dapat diakses melalui smartphone dan laptop. Paket ini menyediakan beragam manfaat yang mendukung kesehatan fisik, mental, serta emosional remaja, serta memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi kesehatan yang relevan (Kahn, et al, 2016). Dalam Paket tersebut terdapat fitur edukasi yang bertujuan membantu remaja memahami isu-isu kesehatan yang vital (Kearney, et al, 2020).

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mencapai target luaran pemberdayaan mitra yang diinginkan, yaitu: lebih dari 75% mitra remaja memiliki pengetahuan dan sikap yang tepat untuk menerapkan pola hidup bersih dan sehat, sehingga tercipta remaja yang sehat dan pintar serta mampu meminimalkan masalah kesehatan (Siregar dkk, 2020) melalui penyuluhan, yang diharapkan dapat mendorong peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan disediakkannya fasilitas penunjang. Remaja akan dapat dengan cepat belajar dan memanfaatkan paket yang berupa aplikasi baru (Firth, et al, 2017).

METODE PELAKSANAAN

Untuk menyelesaikan masalah yang dialami oleh mitra, digunakan kombinasi metode promosi kesehatan melalui pendekatan pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan, ditambah proyek percontohan paket yang sesuai. Pemilihan metode paket yang sesuai dengan strategi

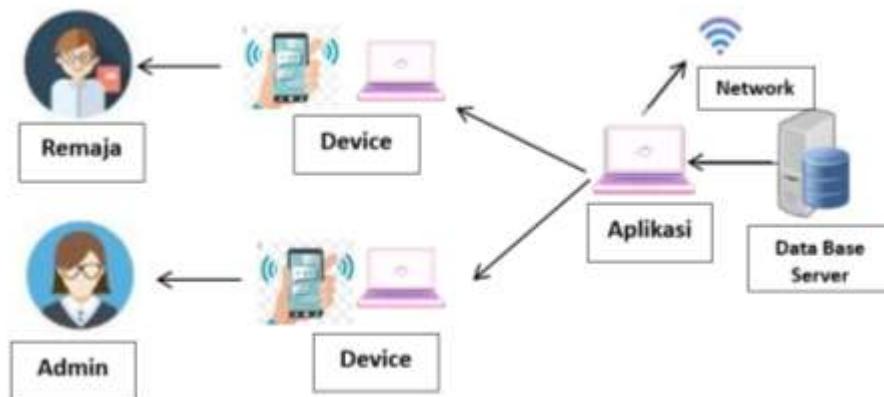
promosi kesehatan dilakukan karena promosi kesehatan berfungsi dalam memberdayakan masyarakat dengan tujuan menjaga dan meningkatkan kesehatan komunitas, sehingga dapat mempengaruhi perubahan perilaku remaja. Pendekatan pendidikan kesehatan melalui ceramah interaktif yang memanfaatkan media video dan perangkat paket, serta demonstrasi dan simulasi, akan memungkinkan mitra untuk mengalami peningkatan tidak hanya dalam pengetahuan tetapi juga dalam sikap dan keterampilan.

Metode yang akan diterapkan adalah gabungan dari pendekatan Andragogik (metode pembelajaran orang dewasa) dengan memberikan pendidikan kesehatan serta menyediakan sarana pendukung dalam mempromosikan perilaku hidup yang sehat. Kegiatan yang akan dikembangkan untuk mendukung perilaku hidup bersih dan sehat meliputi pendidikan kesehatan mengenai PHBS untuk remaja, kesehatan reproduksi, kesehatan mental, serta penyediaan paket digital remaja "sehat dan pintar".

Dibawah ini adalah target yang harus di capai pada kegiatan berdasarkan masalah yang yang di hadapi oleh mitra:

Tabel 1. Rangkuman Permasalahan Mitra dan Solusi serta Indikator Capaian Luaran

No	Permasalahan	Solusi	Target Luaran dan Indikator Capaian
1	Permasalahan kesehatan remaja a. Rendahnya pengetahuan mitra tentang perilaku hidup bersih dan sehat perilaku hidup dan bersih (PHBS) b. Banyaknya mitra yang belum memahami kesehatan reproduksi di usia remaja c. Banyaknya mitra yang belum memahami tentang Infeksi Menular Seksual (IMS) d. Banyaknya mitra yang belum memahami akibat sex bebas	a. Memberikan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) b. Memberikan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi mitra c. Memberikan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang Infeksi Menular Seksual (IMS) pada mitra d. Memberikan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan akibat sex bebas pada mitra	a. Meningkatkan pengetahuan tentang PHBS mitra >75% b. Meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi mitra >75% c. Meningkatkan pengetahuan tentang Infeksi Menular Seksual (IMS) mitra >75 % d. Meningkatkan pengetahuan mitra tentang akibat sex bebas >75 %
2	Belum tersedianya fasilitas teknologi informasi yang membantu mitra dalam menyelesaikan masalah Kesehatan yang di hadapi ketika mitra mengalami masalah yang cenderung malu untuk berkonsultasi dengan orang lain dan lebih memilih diam atau curhat dengan orang yang salah sehingga tidak memberikan solusi yang tepat	Menghadirkan Paket Remaja Sehat dan Pintar	Mitra Mendapatkan Paket Remaja Sehat dan Pintar



Gambar 2. Use Case Diagram Paket REMAJA SEHAT DAN PINTAR

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah di laksanakan di SMA Negeri 1 Kakas yaitu dimulai dengan tahapan persiapan yang dijalani oleh tim pelaksana PkM dimulai dengan penguatan program serta strategi kerja tim dan mahasiswa MBKM, yang mencakup pembagian tugas dan tanggung jawab sesuai dengan kemampuan masing-masing anggota tim hingga persiapan dokumen serta alat pendukung. Persiapan lain yang dilakukan adalah penguatan pemahaman atau keselarasan persepsi melalui diskusi kelompok terfokus (FGD), di samping itu, juga mempersiapkan bahan dan peralatan yang akan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini.



Gambar 3. Kesepakatan dengan Mitra

Pelaksanaan kegiatan penyelesaian masalah mitra di mulai dengan sosialisasi. Langkah pertama yang diambil dalam rangka pelaksanaan suatu kegiatan adalah melakukan kajian awal: survei pendahuluan, sosialisasi, dan kegiatan sosialisasi berperan penting dalam menyampaikan program dan aktivitas PkM. Fokus dari kegiatan sosialisasi ini adalah untuk memberikan pemahaman dan pengertian kepada mitra mengenai signifikansi program ini dalam menangani masalah utama mitra terkait dengan pemeliharaan pola hidup sehat bagi penghuni panti. Di sisi lain, FGD lebih ditekankan pada persiapan pelaksanaan kegiatan.



Gambar 4. Sosialisasi Kegiatan PkM

Proses selanjutnya adalah dengan memberikan pendidikan/promosi kesehatan di mana mitra diberikan pembekalan dan pengetahuan (teori) yang berfokus pada peningkatan PHBS, kesehatan reproduksi, Infeksi Menular Seksual (IMS), serta dampak dari perilaku seks bebas.



Gambar 5. Proses Pendidikan kesehatan



Gambar 6. Pengadaan sarana penunjang Sound System

Selanjutnya dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mitra dituntun dalam peningkatan pengetahuan dalam penggunaan Paket Remaja Sehat dan Pintar yang bisa diakses pada <http://remajasehatdanpintar.com>. Dalam proses belajar selain di ajarkan oleh

narasumber maka bisa belajar secara mandiri lewat tutorial
https://drive.google.com/drive/folders/10eVeRDCBg0U-pLeGq3xjaeIBE6nQ_TuP.



Gambar 7. Tampilan depan Paket Remaja Sehat dan Pintar

Tahap berikutnya melibatkan penerapan teknologi untuk Remaja Sehat dan Pintar. Pada Fase ini, tim pelaksana PkM dan mahasiswa akan memberikan dukungan penuh kepada mitra kerja, dengan tujuan menyelesaikan serangkaian aktivitas menggunakan metode kombinasi dari *Pilot Project* Remaja Sehat dan Pintar. Agar proses berjalan secara efisien dan tujuan peningkatan kapasitas mitra dapat tercapai, penting untuk menerapkan teknologi yang dapat membantu remaja mendapatkan informasi kesehatan serta berfungsi sebagai media untuk berkonsultasi dengan tenaga medis saat menghadapi isu kesehatan. Keterlibatan mitra, bersama dengan dosen dan mahasiswa, akan dimulai dari tahap perencanaan program hingga evaluasi akhir. Keberadaan dan peran mahasiswa dalam pelaksanaan program ini menjadi penting, karena selain memperoleh pengalaman dalam mengatasi dan memahami tantangan di masyarakat, kontribusi mereka pun sangat berharga. Hal ini terjadi karena secara keseluruhan, setiap kegiatan yang dirancang dalam PkM, terutama yang berkaitan dengan penyelesaian masalah mitra, akan difasilitasi dan didampingi secara menyeluruh oleh mahasiswa selama pelaksanaan MBKM.

Selanjutnya, untuk memastikan keberlangsungan kegiatan PKM ini, pemantauan dan penilaian secara rutin dilakukan baik melalui kunjungan langsung maupun telepon. Di samping itu, untuk menjaga kesinambungan dan mempercepat pengembangan kapasitas kegiatan PKM, komunikasi terjalin dengan pihak-pihak yang berkepentingan, terutama Kepala Sekolah, Puskesmas Kakas, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan didapati bahwa seluruh target luaran mengalami ketercapaian yanh artinya PkM ini berhasil dalam memberdayakan remaja untuk meningkatkan PHBS dan telah berhasil mengoperasikan Paket Remaja Sehat dan Pintar.

Tabel 2. Hasil Pretset dan Posttest

Aspek Penilaian	Pre-test	Post-test
Penggunaan Paket Remaja Sehat dan Pintar	15%	80%
Transfer pengetahuan PHBS melalui pendidikan kesehatan	30%	79%
Pengadaan sarana Paket remaja sehat dan pintar serta sarana pendukung pendidikan kesehatan	-	100%

KESIMPULAN

Program PkM dalam pemberdayaan remaja untuk peningkatan pola hidup bersih dan sehat melalui paket Remaja Sehat dan Pintar mencapai tujuan yang di harapkan. Hasil pretest dan posttes menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam penerapan paket Remaja Sehat dan Pintar, peningkatan pengetahuan setelah mengikuti pendidikan kesehatan . Dengan adanya peningkatan ini, remaja tidak hanya berkontribusi dalam meningkatkan PHBS tetapi juga memperoleh ketrampilan yang baru yang dapat bermanfaat dalam peningkatan kesehatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Bersyukur kepada Tuhan yang Maha Esa karena berkat kasih dan pertolongan-Nya sehingga kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul Program PkM Pemberdayaan remaja untuk peningkatan pola hidup bersih dan sehat melalui paket Remaja Sehat dan Pintar di SMA Negeri I Kakas dapat terlaksana dengan baik dan lancar, kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. DRTPM atas dukungan dan kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan program pengabdian masyarakat ini.
2. Pimpinan Universitas yang memberikan arahan selama proses penyusunan dan pelaksanaan kegiatan.
3. Kepala Sekolah SMA Negeri I Kakas yang telah memberikan ijin serta mendukung penuh kegiatan pengabdian ini.
4. Kepala Puskesmas Kakas yang telah mendukung jalannya kegiatan pengabdian ini dan yang nantinya akan menjadi admin dalam Paket Remaja Sehat dan Pintar
5. Pemegang Program Usaha Kesehatan Remaja sebagai admin dalam Paket Remaja Sehat dan Pintar.
6. Siswa SMA Negeri I Kakas yang telah berpartisipasi aktif dan antusias dalam seluruh rangkaian kegiatan, sehingga program ini dapat berjalan dengan sukses dan membawa manfaat bagi semua pihak.

Kami berharap, melalui kegiatan ini, kontribusi yang diberikan dapat berdampak positif dan berkelanjutan bagi Siswa SMA Negeri I Kakas. Semoga kerja sama dan dukungan dari semua pihak terus terjalin dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). Sexually Transmitted Disease Surveillance 2019.*
- Firth, J., et al. (2017). *The Role of Digital Technology in Mental Health: A Systematic Review. The Lancet Psychiatry.*
- Habel, M. A., et al. (2019) "The Role of Sexual Health Education in Preventing STIs Among Adolescents." *Journal of Adolescent Health.*
- Kahn, J. A., Becker, K. D., & Mc Cauley, H. L. (2016). "The Role of Mobile Health Applications in Adolescent Health: A Review of the Literature." *Journal of Adolescent Health*
- Kapojos, G., Rumagit, S.S, dan Anthonie, W. (2021). Hubungan Peran Orang Tua dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Anak Usia Sekolah di Desa Lopana I Kecamatan Amurang Timur. *Buletin Sariputra. Volume 11, Nomor 3.*

- Kearney, P. M., et al. Kearney, P. M., O'Neill, C., & O'Sullivan, M. (2020). *"The Effectiveness of Mobile Health Applications for Health Education in Adolescents: A Systematic Review."* *BMC Public Health*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019) Pedoman Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
- Kurnianingsih, F., Supriyadi, A., & Rahmawati, S. (2016). Buku Teknologi Tepat Guna Aktualisasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Lingkungan Sekolah Dasar. Umrah Press. Tanjungpinang
- Mandome, A., Rumagit, S.S., Makausi, E., Mawuntu, P. (2021). Penerapan Model Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Berbasis Masyarakat di Era New Normal. Jurnal Abdimas. Volume 15. Nomor 1. 2020.
- McMahon, S. D., et al. (2020). *"Mental Health and Risky Sexual Behavior Among Adolescents."* *Journal of Youth and Adolescence*
- Profil SMA Negeri 1 Kakas. (2024). <https://daftarsekolah.net/>
- Puskesmas Kakas. (2024) Data Remaja Puskesmas Kakas.
- Rawis, A. M., Rumagit, S. S dan Ponamon, J. F. (2023). Pendidikan dan Promosi Kesehatan. CV Cakrawala Satria Mandiri. Kediri
- Rumagit, S. S. dan Lumapow, H. R. (2023). Manajemen Strategi Pendidikan Kesehatan Masyarakat. Mitra Cendikia Media. Solok
- Siregar, P. A., Nasution, M. A., & Harahap, R.. (2020). Promosi Kesehatan Lanjutan Dalam Teori dan Aplikasi, Prenadamedia Group. Jakarta.
- United Nations Population Fund (UNFPA).* (2021). *"State of World Population 2021."*