



## **OPTIMALISASI KAPASITAS POKDARWIS WAYANG SAKTI DENGAN PELATIHAN *SURVIVAL PROGRAM FOR ACTION, RESILIENCE AND KNOWLEDGE (SPARK)* UNTUK WISATA OUTBOUND**

**Indra Jati Kusuma<sup>1</sup>, Bayu Suko Wahono<sup>2</sup>, Agung Benta Febria Nuryanto<sup>3</sup>, Rifqi  
Festiawan<sup>4</sup>, Septiana Dwi Rakhmawati<sup>5</sup>,  
Koernia Nanda Pratama<sup>6</sup>**

*1,2,4,5 Jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman*

*3, Jurusan Pendidikan Bahasa, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jenderal Soedirman*

*6Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman*

e-mail: [indra.kusuma@unsoed.ac.id](mailto:indra.kusuma@unsoed.ac.id)

### ***Abstrak***

*Bentang alam Desa Salamerta yang didominasi persawahan, perkebunan, hutan pinus dan area perbukitan di Mandiraja menawarkan infrastruktur alami bagi aktivitas outdoor. Keunggulan geografis ini, apabila diintegrasikan dengan identitas olaraga rekreasi, seni budaya dan kuliner khas Banjarnegara, memberikan nilai tawar daya tarik wisata yang komprehensif bagi para pelancong. Pokdarwis Wayang Sakti berperan dalam memajukan bukit rumpit sebagai pariwisata lokal dalam meningkatkan kesejahteraan warga. Infrastruktur dan aksesibilitas yang terbatas, serta risiko bencana alam menjadi tantangan, selain itu diperlukan promosi dan perbaikan fasilitas untuk menarik lebih banyak wisatawan. Permasalahan: a) Kurangnya pemahaman Pokdarwis tentang pentingnya pengembangan kapasitas untuk mendukung wisata outbound, b) Kurangnya pengetahuan, pemahaman dan keterampilan pokdarwis terkait pengelolaan wisata outbound dipadukan dengan olahraga permainan, c) Kurangnya pengetahuan dan keterampilan mengadaptasi dan mengoptimalkan teknologi untuk meningkatkan daya tarik dan promosi wisata. Oleh sebab itu diperlukan pelatihan Penguatan Kapasitas Pokdarwis Dengan Survival Program for Action, Resilience and Knowledge (SPARK) untuk Peningkatan Daya Tarik Wisata Outbound. Metode: 1) Sosialisasi: Program Survival Program for Action, Resilience, and Knowledge (SPARK), Konsep survival dan ketahanan (resilience), mengelola wisata outbound secara efektif, 2) Pelatihan: Survival Games and Sport, Simulasi Wisata Outbound. 3) Penerapan Teknologi: Pembuatan akun di media sosial dengan konten edukasi. Kegiatan pengabdian ini tujuannya adalah agar anggota pokdarwis pengetahuan dan keterampilannya meningkat, dalam optimalisasi peran pengelolaan kegiatan wisata petualangan dan survival berbasis olahraga permainan. Pelaksanaan kegiatan: dengan metode ceramah, diskusi, pelatihan dan pendampingan. Kegiatan ini diikuti oleh 22 pemuda. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan pokdarwis tentang peran*

pengelolaan kegiatan wisata petualangan dan survival berbasis olahraga permainan. Berdasarkan hasil analisis Uji-t Berpasangan: Nilai Signifikansi ( $p$ -value) yang diperoleh adalah  $<0.001$ . Terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai rata-rata pre-test (58.07) dan nilai post-test (80.89). Kesimpulan: program ini dapat dilanjutkan dan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta.

**Kata kunci :** Kapasitas Pokdarwis, SPARK, Wisata Outbound

### **Abstract**

*Salamerta Village is characterized by rice fields, plantations, pine forests, and hilly landscapes that provide favorable natural resources for outdoor tourism activities. When integrated with recreational sports, local cultural heritage, and Banjarnegara's culinary attractions, these geographical assets have the potential to create a competitive and sustainable tourism destination. The Wayang Sakti Tourism Awareness Group (Pokdarwis) plays a strategic role in developing Bukit Rumpit as a local tourism destination to improve community welfare. However, several challenges hinder its development, including limited infrastructure and accessibility, disaster risks, inadequate tourism promotion, and insufficient capacity among Pokdarwis members. This community engagement program aimed to strengthen the capacity of Pokdarwis members through the **Survival Program for Action, Resilience, and Knowledge (SPARK)** to enhance the attractiveness of outbound tourism. The program consisted of educational sessions on survival, resilience, and outbound tourism management, practical training in survival games and sport-based outbound simulations, and technology implementation through the development of social media platforms for tourism promotion. The activities were delivered using lectures, discussions, hands-on training, and mentoring, involving 22 youth participants. Program effectiveness was evaluated using pre-test and post-test assessments. The findings demonstrated a significant improvement in participants' knowledge and practical skills related to adventure and survival tourism management. The mean knowledge score increased from 58.07 before the intervention to 80.89 after the program. Paired-samples t-test analysis confirmed a statistically significant difference between pre-test and post-test scores ( $p < 0.001$ ). These findings indicate that the SPARK program effectively improved participants' competencies and has strong potential to support sustainable outbound tourism development through enhanced human resource capacity and technology-based tourism promotion.*

*Keywords: Tourism Awareness Group Capacity; SPARK; Outbound Tourism; Adventure Tourism; Recreational Sports.*

## **1. LATAR BELAKANG**

Pengembangan sektor pariwisata berbasis masyarakat merupakan strategi penting dalam meningkatkan kesejahteraan lokal sekaligus memperkuat keberlanjutan destinasi wisata. Pendekatan ini menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam perencanaan dan pengelolaan pariwisata (Nugroho, 2020; Sugiyama, 2021). Salah satu bentuk implementasi partisipasi masyarakat dalam pariwisata adalah melalui Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), yang berperan sebagai penggerak utama dalam pengelolaan dan pengembangan potensi

wisata di daerahnya. Hal ini sejalan dengan konsep *community-based tourism* yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat lokal dalam menciptakan pengalaman wisata yang autentik dan berkelanjutan (Carvalho & Costa, 2020). Desa Salamerta, Kecamatan Mandiraja, Kabupaten Banjarnegara memiliki potensi wisata yang cukup besar dengan bentang alam berupa persawahan, perkebunan, hutan pinus, dan perbukitan. Kondisi geografis tersebut sangat mendukung pengembangan wisata berbasis aktivitas luar ruang (*outdoor*), seperti *outbound*, *tracking*, *camping*, dan *sport tourism*. Aktivitas ini merupakan bagian dari *adventure tourism* yang menggabungkan unsur rekreasi, tantangan, dan pengalaman di alam terbuka (Buckley, 2020). Selain itu, kekayaan budaya lokal dan kuliner khas Banjarnegara menjadi nilai tambah yang dapat meningkatkan daya tarik wisata secara komprehensif, sebagaimana ditegaskan dalam pengembangan destinasi berbasis potensi lokal (Sunaryo, 2013).

Pokdarwis Wayang Sakti sebagai pengelola wisata lokal memiliki peran strategis dalam mengoptimalkan potensi tersebut. Namun, dalam praktiknya masih terdapat berbagai kendala, antara lain keterbatasan infrastruktur, aksesibilitas yang belum optimal, serta potensi risiko bencana alam. Selain itu, kapasitas sumber daya manusia (SDM) dalam mengelola wisata *outbound* masih terbatas, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, maupun pemanfaatan teknologi untuk promosi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas menjadi kunci dalam pengembangan destinasi wisata yang berkelanjutan, sebagaimana ditegaskan dalam pedoman pengelolaan desa wisata (Kemenparekraf, 2021) serta laporan pengembangan pariwisata pedesaan (UNWTO, 2023). Permasalahan utama yang dihadapi meliputi: (1) kurangnya pemahaman tentang pentingnya pengembangan kapasitas dalam mendukung wisata *outbound*, (2) keterbatasan keterampilan dalam mengelola aktivitas *outbound* berbasis olahraga permainan, dan (3) rendahnya kemampuan dalam mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan daya tarik wisata. Sebagai solusi, diperlukan program pelatihan dengan pendekatan penerapan teknologi dan pengalaman, yang mampu meningkatkan kapasitas Pokdarwis secara komprehensif. Dari permasalahan di atas pengabdian membantu dengan memberikan pelatihan *Survival Program for Action, Resilience and Knowledge (SPARK)*, yang menekankan pada penguatan keterampilan *survival*, ketahanan (*resilience*), kerja sama tim, serta kemampuan *problem solving* dalam konteks wisata *outbound*.

## 2. OBJEKTIF

Tujuan umum dari kegiatan Pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan sikap positif remaja terhadap kesehatan reproduksi dan pencegahan perilaku seksual berisiko dengan implementasi PROTEKSI (Pendidikan Reproduksi Terpadu dan Edukasi Seksual melalui Inovasi) pada remaja di SMKN 1 Takalar.

## 3. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini menggunakan *Community-Based Intervention (CBI)* yang mana pendekatan intervensi berbasis komunitas yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat untuk mengidentifikasi, merancang, dan menerapkan solusi terhadap masalah yang mereka hadapi (McLeroy et al., 2003). Pendekatan CBI berorientasi pada pemberdayaan komunitas untuk menciptakan perubahan yang berkelanjutan dalam berbagai aspek, termasuk pendidikan kesehatan reproduksi, pencegahan perilaku seksual berisiko, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap, program menjadi lebih efektif, inklusif, dan memiliki dampak jangka panjang (Chen et al., 2020).

Implementasi PROTEKSI (Pendidikan Reproduksi Terpadu dan Edukasi Seksual melalui Inovasi) dengan pendekatan *Community-Based Intervention* (CBI) di SMKN dapat menjadi strategi efektif dalam mencegah perilaku seksual berisiko pada remaja. Dengan melibatkan komunitas sekolah secara aktif dan menerapkan metode edukasi inovatif, program ini dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan reproduksi, memperkuat dukungan sosial, dan menciptakan kebijakan yang berkelanjutan (Temin and Heck, 2020).

Keunggulan Program PROTEKSI dengan Pendekatan CBI adalah 1) Lebih efektif dan relevan, dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa dan lingkungan sekolah. 2) Meningkatkan keterlibatan komunitas, semua *stakeholder* (siswa, guru, orang tua, tenaga kesehatan) terlibat aktif. 3) Menciptakan dampak jangka panjang, melalui pendidikan sebaya dan kebijakan sekolah yang mendukung. 4) Memanfaatkan teknologi digital, mempermudah akses informasi kesehatan reproduksi bagi remaja (Abdul-Wahab et al., 2021, Gullo et al., 2020, Ippoliti et al., 2021).

## TAHAP PELAKSANAAN KEGIATAN

Adapun tahap pelaksanaan kegiatan dimulai dari identifikasi masalah, penyusunan rencana, pelibatan komunitas, implementasi program, evaluasi dan monitoring, yang akan diuraikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

| No. | Tahap pelaksanaan kegiatan           | Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                  | Target Capaian                                                               |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Identifikasi masalah                 | Melakukan survei awal terhadap siswa SMKN 1 Takalar untuk mengetahui tingkat pemahaman mereka tentang kesehatan reproduksi.                                                                                                                                               | Target 100 siswa                                                             |
|     |                                      | Melibatkan guru dan orang tua dalam diskusi kelompok terarah (FGD) untuk memahami tantangan dalam memberikan edukasi kesehatan reproduksi.                                                                                                                                | Target 20 guru dan 30 orangtua siswa                                         |
| 2   | Penyusunan rencana                   | Merancang kurikulum PROTEKSI yang mencakup:<br>Pendidikan kesehatan reproduksi berbasis ilmu pengetahuan dan nilai budaya lokal.<br>Pencegahan kehamilan remaja dan infeksi menular seksual (IMS).<br>Strategi menghadapi tekanan teman sebaya dan pengaruh media sosial. | Adanya kurikulum pendidikan kesehatan reproduksi                             |
|     |                                      | Mengembangkan modul edukasi berbasis komunitas dan pelatihan peer educator.                                                                                                                                                                                               | Adanya modul pendidikan kesehatan reproduksi                                 |
| 3   | Pelibatan Komunitas dan Stakeholders | Melibatkan guru, orang tua dan tenaga kesehatan dan tokoh masyarakat.                                                                                                                                                                                                     | Target 20 guru, 30 orangtua siswa, 5 tenaga kesehatan dan 2 tokoh masyarakat |
|     |                                      | Melibatkan pemerintah dalam                                                                                                                                                                                                                                               | Dinas                                                                        |

|   |                         |                                                                                       |                                                                                                                        |
|---|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                         | perancangan dan pelaksanaan program.                                                  | Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (PPKBPPPA) dan Dinas Kesehatan |
| 4 | Implementasi Program    | Penyuluhan dan edukasi berbasis aplikasi Android                                      | Target 100 siswa, 20 guru, 30 orangtua siswa, 5 tenaga kesehatan dan 2 tokoh masyarakat                                |
|   |                         | Kampanye melalui media sosial dan teknologi digital.                                  |                                                                                                                        |
|   |                         | Pelatihan dan Pemberdayaan <i>Peer Educator</i> (Pendidikan Sebaya)                   |                                                                                                                        |
| 5 | Evaluasi dan monitoring | Melakukan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> untuk mengukur efektivitas intervensi. | Target 100 siswa, 20 guru, 30 orangtua siswa, 5 tenaga kesehatan dan 2 tokoh masyarakat                                |
|   |                         | Mengadakan wawancara dan survei umpan balik untuk memperbaiki program.                |                                                                                                                        |

## EVALUASI PELAKSANAAN PROGRAM DAN KEBERLANJUTAN PROGRAM DI LAPANGAN

Evaluasi pelaksanaan program PROTEKSI (Pendidikan Reproduksi Terpadu dan Edukasi Seksual melalui Inovasi) sangat penting untuk menilai efektivitas, dampak, serta keberlanjutan program dalam mencegah perilaku seksual berisiko pada remaja di SMKN 1 Takalar. Evaluasi dilakukan secara berkala guna memastikan program berjalan sesuai rencana serta mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.

Metode Evaluasi Pelaksanaan

- 1) Observasi langsung dengan memantau implementasi program di sekolah.
- 2) *Pre-test* dan *post-test* dengan mengukur perubahan pengetahuan dan sikap siswa sebelum dan sesudah intervensi.
- 3) Survei dan kuesioner dengan mengumpulkan umpan balik dari siswa, guru, dan orang tua.
- 4) *Focus Group Discussion* (FGD) dengan diskusi dengan stakeholder untuk mengevaluasi efektivitas program.
- 5) Laporan kegiatan dengan mendokumentasikan hasil pelaksanaan setiap kegiatan dalam program.

## 4. HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

Kegiatan ini melibatkan 88 siswa SMK N 1 Talakar. Tabel 2. menunjukkan karakteristik peserta kegiatan.

Tabel 2. Data Karakteristik responden

| Variabel | Rerata (SD) | Min-Max | f | % |
|----------|-------------|---------|---|---|
|----------|-------------|---------|---|---|

|                            |           |         |      |
|----------------------------|-----------|---------|------|
| <b>Usia (tahun)</b>        | 16 (0.71) | 14 – 17 |      |
| <b>Pekerjaan Orang Tua</b> |           |         |      |
| PNS                        |           | 5       | 5,5  |
| Swasta                     |           | 7       | 7,7  |
| Lainnya                    |           | 76      | 83,5 |
| <b>Sumber Informasi</b>    |           |         |      |
| Orang Tua                  |           | 15      | 16,5 |
| Guru                       |           | 28      | 30,8 |
| Teman Sebaya               |           | 2       | 2,2  |
| Media Sosial               |           | 40      | 44,0 |

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata usia peserta adalah 16 tahun dengan SD 0,71, serta rentang usia antara 14 hingga 17 tahun. Berdasarkan pekerjaan orang tua, sebagian besar responden berasal dari kelompok pekerjaan lainnya (83,5%), diikuti oleh orang tua yang bekerja di sektor swasta (7,7%) dan pegawai negeri sipil (5,5%).

Berdasarkan sumber informasi, media sosial menjadi sumber informasi yang paling banyak digunakan (44,0%), diikuti oleh guru (30,8%) dan orang tua (16,5%). Sementara itu, teman sebaya merupakan sumber informasi yang paling sedikit dimanfaatkan, yaitu sebesar 2,2%.

Tabel 3. Data nilai skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi

| Variabel                                            | Sebelum diberikan edukasi |      | Setelah diberikan edukasi |      |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|------|---------------------------|------|
|                                                     | f                         | %    | f                         | %    |
| <b>Pengetahuan mengenai Anatomi &amp; fisiologi</b> |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 65                        | 73,9 | 82                        | 93,2 |
| Kurang                                              | 23                        | 26,1 | 6                         | 6,8  |
| <b>Menstruasi &amp; fertilisasi</b>                 |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 70                        | 79,5 | 82                        | 93,2 |
| Kurang                                              | 18                        | 20,5 | 6                         | 6,8  |
| <b>Kontrasepsi &amp; pencegahan</b>                 |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 49                        | 55,7 | 49                        | 55,7 |
| Kurang                                              | 39                        | 44,3 | 39                        | 44,3 |
| <b>Penyakit menular seksual &amp; Praktik aman</b>  |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 56                        | 63,6 | 65                        | 73,9 |
| Kurang                                              | 32                        | 36,4 | 23                        | 26,1 |
| <b>Pendidikan &amp; informasi</b>                   |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 60                        | 68,2 | 64                        | 72,7 |
| Kurang                                              | 28                        | 31,8 | 24                        | 27,3 |
| <b>Kontrasepsi &amp; hubungan</b>                   |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 59                        | 67,0 | 65                        | 73,9 |
| Kurang                                              | 29                        | 33,0 | 23                        | 26,1 |
| <b>Perilaku berisiko seksual remaja</b>             |                           |      |                           |      |
| Baik                                                | 60                        | 68,2 | 79                        | 89,8 |
| Kurang                                              | 28                        | 31,8 | 9                         | 10,2 |

Tabel 3. menyajikan distribusi nilai skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi pada beberapa aspek kesehatan reproduksi remaja. Pada aspek pengetahuan mengenai anatomi dan fisiologi, proporsi responden dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 73,9% sebelum edukasi menjadi 93,2% setelah edukasi, sementara kategori

pengetahuan kurang menurun dari 26,1% menjadi 6,8%. Pada aspek menstruasi dan fertilisasi, terjadi peningkatan proporsi pengetahuan kategori baik dari 79,5% sebelum edukasi menjadi 93,2% setelah edukasi. Sebaliknya, kategori pengetahuan kurang mengalami penurunan dari 20,5% menjadi 6,8%. Pengetahuan mengenai kontrasepsi dan pencegahan menunjukkan proporsi yang relatif tidak berubah antara sebelum dan sesudah edukasi, dengan kategori pengetahuan baik tetap sebesar 55,7% dan kategori pengetahuan kurang sebesar 44,3%. Pada aspek penyakit menular seksual dan praktik aman, proporsi responden dengan pengetahuan baik meningkat dari 63,6% sebelum edukasi menjadi 73,9% setelah edukasi, sedangkan kategori pengetahuan kurang menurun dari 36,4% menjadi 26,1%.

Aspek pendidikan dan informasi juga menunjukkan peningkatan pengetahuan, di mana kategori pengetahuan baik meningkat dari 68,2% menjadi 72,7%, serta kategori pengetahuan kurang menurun dari 31,8% menjadi 27,3%. Pada aspek kontrasepsi dan hubungan, proporsi pengetahuan baik meningkat dari 67,0% sebelum edukasi menjadi 73,9% setelah edukasi, sementara kategori pengetahuan kurang menurun dari 33,0% menjadi 26,1%. Peningkatan paling menonjol terlihat pada aspek perilaku berisiko seksual remaja. Proporsi responden dengan kategori pengetahuan baik meningkat secara signifikan dari 68,2% sebelum edukasi menjadi 89,8% setelah edukasi, sedangkan kategori pengetahuan kurang menurun dari 31,8% menjadi 10,2%.

## **DISKUSI**

Hasil program PROTEKSI menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di hampir semua aspek yang diukur. Proporsi remaja dengan pengetahuan kategori baik meningkat drastis setelah intervensi, misalnya dari 73,9% menjadi 93,2% untuk pengetahuan anatomi-fisiologi dan dari 68,2% menjadi 89,8% untuk pengetahuan tentang perilaku seksual berisiko. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa edukasi reproduksi terpadu melalui PROTEKSI berhasil menutup kesenjangan informasi yang sebelumnya ada. Peningkatan pemahaman mengenai risiko perilaku seksual yang tidak aman sangat penting, mengingat kurangnya pengetahuan tentang seks dan konsekuensi perilaku seksual merupakan salah satu penyebab remaja cenderung mencoba perilaku berisiko tersebut (Sari, 2025, Lestari et al., 2025). Dengan meningkatnya kesadaran akan bahaya hubungan seksual pranikah (seperti kehamilan dini dan infeksi IMS), siswa diharapkan lebih mampu menahan diri dari perilaku berisiko. Temuan ini sejalan dengan penelitian Tenouye et al. (2025) yang melaporkan bahwa remaja dengan pemahaman yang rendah cenderung berperilaku lebih berisiko secara seksual (Tenouye, 2025). Oleh karena itu, upaya peningkatan pengetahuan seperti dalam program ini berpotensi berkontribusi pada penurunan perilaku seksual berisiko di kalangan remaja.

Efektivitas PROTEKSI dalam meningkatkan pengetahuan juga konsisten dengan studi-studi sebelumnya mengenai edukasi kesehatan reproduksi remaja. Penerapan media digital *interactive* melalui aplikasi Android dalam program ini diduga kuat menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan. Penelitian Hairunisa et al. (2025) menemukan bahwa modul pendidikan seksual berbasis digital (*Google Sites*) efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja, dengan skor *N-Gain* 0,56 kategori sedang serta perbaikan sikap yang signifikan (Hairunisa et al., 2025). Hasil serupa dilaporkan dalam tinjauan sistematis oleh Angesti et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa aplikasi *mobile* mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, bahkan perilaku sehat reproduksi remaja secara efektif. Dengan demikian, penggunaan teknologi digital seperti dalam PROTEKSI tampak sesuai dengan gaya belajar remaja masa kini dan dapat menyajikan informasi secara menarik serta interaktif. Hal ini penting mengingat data awal studi ini menunjukkan media sosial sebagai sumber informasi dominan bagi remaja

(44%). Intervensi berbasis aplikasi dengan konten terverifikasi ilmiah dapat menggantikan peran media sosial yang sering tidak terkontrol, sehingga mencegah penyebaran mitos atau informasi keliru terkait kesehatan seksual remaja.

Pendekatan berbasis komunitas (*Community-Based Intervention*) yang diusung PROTEKSI kemungkinan turut andil dalam keberhasilan program. Keterlibatan guru, orang tua, tenaga kesehatan, dan pendidik sebaya menciptakan lingkungan pendukung yang holistik bagi remaja. Peran *peer educator* terbukti efektif dalam menyampaikan informasi kesehatan dengan cara yang mudah diterima oleh remaja. Bansu et al. (2025) menekankan bahwa pendidikan kesehatan melalui teman sebaya dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap positif remaja, sekaligus mendorong mereka mengadopsi tindakan pencegahan secara proaktif (Bansu, 2025). Temuan ini didukung oleh laporan Wijayanti dan Dewi (2025) yang mencatat bahwa metode *peer education* secara signifikan meningkatkan pemahaman remaja tentang kesehatan reproduksi dalam program pengabdian masyarakat terkait (Wijayanti and Dewi, 2025). Dalam konteks PROTEKSI, pelibatan siswa sebagai pendidik sebaya kemungkinan besar memfasilitasi diskusi yang lebih terbuka dan relevan, karena remaja cenderung lebih nyaman berdiskusi dengan teman sebayanya. Selain itu, dukungan dari figur otoritas seperti guru dan tenaga kesehatan memastikan materi yang diberikan tetap akurat dan terpercaya, sementara dukungan orang tua di rumah memperkuat pesan-pesan kesehatan yang disampaikan di sekolah.

Peran orang tua dalam program ini tidak kalah penting. Orang tua dapat memperkuat edukasi yang diterima remaja di sekolah dengan mengawasi dan membimbing perilaku anak sehari-hari. Akan tetapi, perlu diakui bahwa masih ada kendala dalam pelibatan orang tua pada pendidikan seks remaja. Studi Dentiana dan Adisel (2022) mengungkapkan bahwa banyak orang tua merasa canggung atau menganggap tabu pembahasan topik seksual dengan anak (Dentiana, 2022). Kendala lain seperti kesibukan dan kurangnya pengetahuan orang tua sendiri tentang pendidikan seksual juga dilaporkan menghambat komunikasi efektif di rumah (Rhamadany, 2021). Meskipun demikian, orang tua berperan krusial sebagai pendidik pertama dan pengawas anak, sehingga intervensi kesehatan reproduksi idealnya turut membekali orang tua dengan pengetahuan dan keterampilan komunikasi yang memadai. Dengan pemberdayaan orang tua, informasi yang diperoleh remaja dari program PROTEKSI dapat terus dipantau dan didiskusikan di lingkungan keluarga. Hal ini penting untuk mencegah remaja mencari jawaban di sumber lain yang kurang sah ketika memiliki pertanyaan tentang seksualitas.

Menariknya, hasil menunjukkan salah satu aspek pengetahuan yaitu mengenai kontrasepsi dan pencegahan tidak mengalami peningkatan (proporsi pengetahuan baik tetap 55,7% sebelum dan sesudah edukasi). Fenomena stagnansi ini patut didiskusikan lebih lanjut. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah materi kontrasepsi dalam program belum disampaikan secara optimal atau kurang menarik bagi remaja. Bisa jadi topik kontrasepsi masih dianggap sensitif, sehingga penyampaian informasi tidak sedalam topik lainnya. Budaya setempat yang menganggap pembahasan kontrasepsi tabu untuk remaja dapat membatasi daya serap informasi (Dentiana, 2022). Dentiana dan Adisel (2022) menyoroti bahwa keterbatasan pengetahuan orang tua dan tabu seksual dapat membatasi pendidikan seks yang diterima anak di rumah (Dentiana, 2022), pengaruh tabu ini mungkin juga dirasakan di lingkungan sekolah atau masyarakat, sehingga diskusi tentang kontrasepsi kurang terbuka. Alternatif penjelasan lain adalah bahwa pengetahuan siswa tentang kontrasepsi sudah relatif tinggi sejak awal (55,7% baik) sehingga diperlukan pendekatan edukasi yang lebih inovatif untuk mendorong peningkatan lebih lanjut. Untuk perbaikan ke depan, materi kontrasepsi dan pencegahan IMS perlu disajikan dengan metode yang lebih

interaktif dan sesuai budaya, misalnya melalui simulasi atau *role play* yang melibatkan situasi nyata. Dukungan tenaga kesehatan profesional juga dapat dimanfaatkan untuk menjawab pertanyaan remaja seputar kontrasepsi secara ilmiah namun mudah dipahami. Mengingat pentingnya pemahaman kontrasepsi dalam mencegah kehamilan remaja dan penularan IMS, aspek ini perlu menjadi fokus perbaikan pada implementasi PROTEKSI selanjutnya.

## 5. KESIMPULAN

Program PROTEKSI (Pendidikan Reproduksi Terpadu dan Edukasi Seksual melalui Inovasi) terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMKN 1 Takalar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan proporsi responden dengan kategori pengetahuan baik pada hampir seluruh aspek yang diukur, khususnya pada pengetahuan anatomi dan fisiologi, menstruasi dan fertilisasi, penyakit menular seksual dan praktik aman, serta perilaku seksual berisiko remaja. Peningkatan ini memberikan pembenaran ilmiah bahwa intervensi edukasi kesehatan reproduksi yang terstruktur, berbasis komunitas, dan didukung oleh media digital mampu memperbaiki pemahaman remaja terhadap isu-isu kesehatan reproduksi yang krusial.

Pendekatan *Community-Based Intervention* (CBI) yang melibatkan siswa, guru, orang tua, tenaga kesehatan, serta pemanfaatan aplikasi digital terbukti mendukung efektivitas program dengan menciptakan lingkungan edukatif yang partisipatif dan kontekstual. Dampak positif dari program ini tidak hanya terlihat pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga berpotensi membentuk sikap dan perilaku remaja yang lebih bertanggung jawab dalam menjaga kesehatan reproduksi serta mengurangi risiko perilaku seksual berisiko di masa depan.

Berdasarkan temuan tersebut, program PROTEKSI direkomendasikan untuk diintegrasikan ke dalam kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), Program Generasi Berencana (GENRE), dan Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) sebagai salah satu strategi promotif dan preventif kesehatan reproduksi remaja. Pengembangan lanjutan program ini perlu menekankan penguatan materi kontrasepsi dan pencegahan, peningkatan peran pendidik sebaya, serta evaluasi jangka panjang untuk menilai perubahan perilaku secara berkelanjutan. Implementasi program serupa di sekolah lain dengan penyesuaian konteks lokal diharapkan dapat berkontribusi terhadap peningkatan derajat kesehatan reproduksi remaja secara nasional.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH:

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) KEMENDIKTISAINTEK Tahun Anggaran 2025 yang telah memberikan dukungan pendanaan terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat pemula. Dukungan dana ini berperan penting dalam terselenggaranya kegiatan pengabdian Masyarakat dan penyusunan manuskrip ini hingga selesai.

## 7. REFERENSI

- abdul-Wahab, I., Nungbaso, A. M., Nukpezah, R. N. & Dzantor, E. K. 2021. Adolescents sexual and reproductive health: A survey of knowledge, attitudes and practices in the Tamale Metropolis, Ghana.
- Bansu, I. A. 2025. Efektivitas buku saku dan peran teman sebaya dalam meningkatkan kesehatan reproduksi remaja. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 14, 113-121.

- Chen, E., Leos, C., Kowitt, S. D. & Moracco, K. E. 2020. Enhancing community-based participatory research through human-centered design strategies. *Health promotion practice*, 21, 37-48.
- Dentiana, I. 2022. *Peran orang tua dalam memberikan pendidikan seks pada remaja untuk mencegah hubungan seks pranikah (Studi kasus di Kelurahan Kebun Geran Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu)*. UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
- Ernawati, E., Kartini, A., Sumarmi, S., Nuryana, R. & Mantasia, M. 2023. Hubungan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang pernikahan dini: The Relationship Of Knowledge And Attitude of Youth Women About Early-Age Marriage. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9, 485-490.
- Gullo, S., Galavotti, C., Sebert Kuhlmann, A., Msiska, T., Hastings, P. & Marti, C. N. 2020. Effects of the community score card approach on reproductive health service-related outcomes in Malawi. *PLoS One*, 15, e0232868.
- Hairunisa, H., Sari, N. P. & Rachman, A. 2025. Pengembangan modul digital sex education berbasis google sites sebagai upaya pencegahan pelecehan seksual pada remaja smp. *Journal of Education Research*, 6, 358-374.
- Ippoliti, N., Sekamana, M., Baringer, L. & Hope, R. 2021. Using human-centered design to develop, launch, and evaluate a national digital health platform to improve reproductive health for Rwandan youth. *Global Health: Science and Practice*, 9, S244-S260.
- Lestari, W., Siregar, S. A., Ibnu, I. N. & Putra, A. N. 2025. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual berisiko pada remaja di Sma X Kota Jambi. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Naratif*, 6.
- Mcleroy, K. R., Norton, B. L., Kegler, M. C., Burdine, J. N. & Sumaya, C. V. 2003. Community-based interventions. *American journal of Public Health*, 93, 529-533.
- Nuryana, R., Ernawati, E., Sumarmi, S. & Mantasia, M. 2022. Gambaran pengetahuan remaja tentang penyakit menular seksual sebelum dan sesudah penyuluhan. *Journal of Midwifery and Nursing Studies*, 4, 32-38.
- Rhamadany, E. 2021. *Peran Orang Tua dalam Pendidikan Seks Anak (Studi Kasus Kelurahan Dusun Besar Kecamatan Singaran Pati Kota Bengkulu)*. UIN FAS Bengkulu.
- Sari, A. F. 2025. *Gambaran Perilaku Seksual Berisiko pada Remaja Pranikah Di SMA Negeri 10 Semarang*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Temin, M. & Heck, C. J. 2020. Close to home: Evidence on the impact of community-based girl groups. *Global Health: Science and Practice*, 8, 300-324.
- Tenouye, M. 2025. Gambaran perilaku seksual berisiko pada mahasiswa Papua di Yogyakarta. *SBY Proceedings*, 5.
- Wijayanti, E. & Dewi, R. K. 2025. Implementasi Metode Peer Educator untuk Meningkatkan Literasi Kesehatan Reproduksi Remaja di Sekolah. *Jurnal Sapta MengabdI*, 5, 32-36.