



## SOSIALISASI UPAYA REVITALISASI PENDIDIKAN BIOLOGI UNTUK MEWUJUDKAN SDGS DI INDONESIA

Yulita Sirinti Pongtambing <sup>1</sup>, Evi Ristiana <sup>2</sup>, Esther S Manapa <sup>3</sup>,  
Elijah A M Sampetoding <sup>4,\*</sup>

<sup>1</sup>)Program Studi Administrasi Kesehatan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan,  
Universitas Negeri Makassar

<sup>2</sup>)Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Negeri Makassar

<sup>3</sup>)Program Studi Transportasi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin

<sup>4</sup>)Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Hasanuddin

e-mail : [elijahacantha@unhas.ac.id](mailto:elijahacantha@unhas.ac.id)

### Abstrak

Pendidikan memainkan peran penting dalam mencapai SDGs. Pendidikan sangat penting untuk memberdayakan individu, mengembangkan kewarganegaraan global, dan mengatasi tantangan-tantangan dunia yang paling mendesak. Kegiatan Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang SDGs dan peran Dosen Muda. Dalam hal ini, fokus yang dibahas pada laporan pengabdian adalah mengenai Pendidikan Biologi. Pada topik Pendidikan Biologi, topik yang disampaikan oleh Narasumber yakni (1) SDGs dan Pendidikan, (2) Pendidikan Biologi, (3) Peran Dosen Muda dan (4) Harapan menyambut 2030 di Indonesia. Peserta yang hadir mencapai 130 orang dan cukup antusias bertanya pada kolom chat pada saat berlangsung kegiatan.

**Keywords:** Pendidikan Biologi; SDGs; Sosialisasi; Global; Dosen Muda

### PENDAHULUAN

The *Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah serangkaian 17 tujuan yang diadopsi oleh PBB pada tahun 2015 untuk mengatasi tantangan paling mendesak di dunia, termasuk kemiskinan, kesenjangan, perubahan iklim, dan perdamaian (Nurfatimah dkk.,2022) (Sampetoding dkk.,2024). Tujuan-tujuan ini bertujuan untuk menyeimbangkan pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan, memastikan tidak ada satupun yang tertinggal (Pongtambing dkk.,2023) (Junior dkk.,2019). SDGs adalah kerangka kerja global bagi pemerintah, dunia usaha, dan individu untuk bekerja sama menuju masa depan yang lebih berkelanjutan, dengan fokus pada isu-isu seperti pendidikan, layanan kesehatan, energi bersih, dan konsumsi berkelanjutan (Filho 2020). Dengan mencapai tujuan-tujuan ini, dunia dapat menciptakan kehidupan yang lebih baik bagi semua orang, bermartabat dan setara bagi semua orang, serta bumi yang sehat untuk generasi mendatang.

Pendidikan memainkan peran penting dalam mencapai SDGs. SDGs 4, adalah hadirnya Pendidikan berkualitas, secara khusus menargetkan memastikan pendidikan berkualitas yang inklusif dan adil serta mendorong peluang pembelajaran seumur hidup bagi semua (Pablos-Mendez 2016). Tujuan ini mengakui bahwa pendidikan sangat penting untuk memberdayakan individu, mengembangkan kewarganegaraan global, dan mengatasi tantangan-tantangan dunia yang paling mendesak. Dengan berfokus



pada pendidikan, SDGs bertujuan untuk membekali siswa dengan keterampilan, pengetahuan, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan, mengatasi masalah sosial dan lingkungan, serta mendorong perdamaian dan pemahaman (Ferguson dan Roofoe 2020).

SDGs menekankan pentingnya pendidikan dalam meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang alam dan keterhubungan sistem kehidupan (Schreiber and Torabian 2023). Dalam konteks pendidikan biologi, SDGs menyoroti perlunya mengintegrasikan perspektif lingkungan dan ekologi ke dalam kurikulum, mendorong siswa untuk mengembangkan rasa tanggung jawab dan kepedulian terhadap planet ini (Bojarska dkk.,2021). Dengan memasukkan tema-tema terkait SDG ke dalam pendidikan biologi, siswa dapat memperoleh apresiasi yang lebih dalam terhadap hubungan kompleks antara manusia dan sistem alam, serta mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengatasi tantangan lingkungan yang mendesak, seperti perubahan iklim dan hilangnya keanekaragaman hayati.

Pendidikan biologi memainkan peran penting dalam mengembangkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam yang efektif (Fuadi 2022). Dalam konteks *Sustainable Development Goals* (SDGs), pendidikan biologi dapat membantu meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat untuk menghadapi tantangan lingkungan seperti perubahan iklim, kerusakan ekosistem, dan degradasi lingkungan (Nurfatimah dkk.,2022). Oleh karena itu, pendidikan biologi yang berfokus pada SDGs dapat membantu masyarakat memahami hubungan antara kehidupan manusia dan lingkungan, serta meningkatkan kemampuan mereka untuk mengambil tindakan yang berkelanjutan dan berkontribusi pada pencapaian tujuan SDGs yang terkait dengan lingkungan dan keberlanjutan.

Berdasarkan uraian diatas dengan jarang nya pemahaman dan sosialisasi tentang hubungan antara pendidikan biologi dan SDGs di kalangan komunitas pemuda. Sehingga tim PUSARI ID (Pemuda Desa Mandiri) mencoba menjadikan ini pokok perhatian dalam upaya peningkatan kesadaran akan isu-isu lingkungan dan kesehatan global. Dalam konteks ini, tujuan dilakukannya sosialisasi konsep pendidikan biologi dan SDGs di komunitas pemuda adalah untuk memperkuat pemahaman mereka tentang keterkaitan antara kehidupan biologis, lingkungan, dan pembangunan berkelanjutan. Melalui pendekatan ini, diharapkan para pemuda akan menjadi agen perubahan yang dapat mendorong tindakan nyata untuk melindungi lingkungan, mempromosikan kesehatan, dan mendukung upaya pencapaian SDGs secara keseluruhan.

## METODE

Metode pada kegiatan ini adalah Kualitatif dengan FGD tema besar nya yakni "Perpektif Dosen Muda Indonesia Melihat Bagaimana Peran Anak Muda dalam Mencapai SDGs di Era Digital". Kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan dan tebruka secara umum oleh Tim PUSARI ID (Pemuda Desa Mandiri) secara daring melalui *zoom meeting*.

Hari / Tanggal : Hari Sabtu, Tanggal 9 Maret 2024

Waktu Pelaksanaan : 15.00 - 17.30 WIB.

Pembicara :

1. **Dr. Evi Ristiana, M.Pd (Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar)**
2. Dr. Lintar Brillian Pintakami, SP.,MP (Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya)
3. Rafika Uksi, SE, M.Ak (Akuntansi, Politeknik Negeri Ujung Pandang)



4. Ir. Arini Anestesia Purba, ST, MT (Teknik Industri, Institut Teknologi Kalimantan)
5. Siti Pitrianti, S.Pd, M.Pd (Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Siliwangi)

Penyebaran link publikasi kegiatan melalui tautan Instagram, publikasi kegiatan dapat dilihat pada <https://www.instagram.com/p/C4Pb6rsrr0H/?igsh=MzRIODBiNWFIZA>.

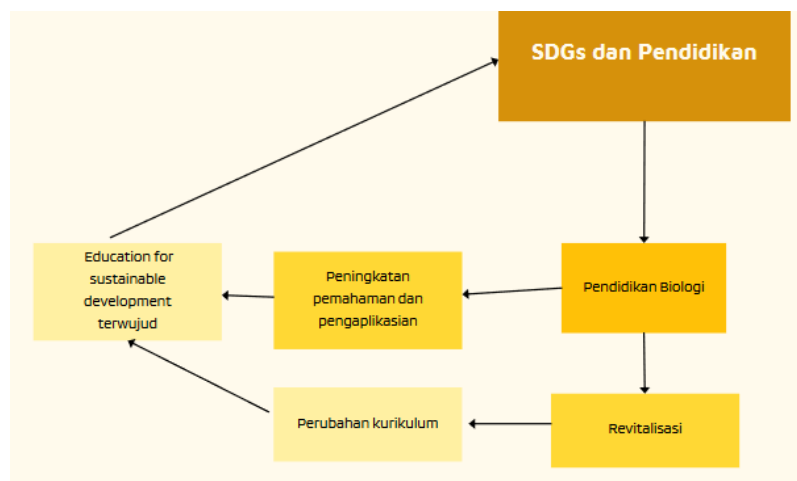
Adapun pada pelaporan pengabdian kali ini difokuskan pada materi aspek Pendidikan Biologi dan hubungannya dengan SDGs di Indonesia.



Gambar 1. Publikasi kegiatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil sosialisasi ini dihadiri total 130 peserta dari kalangan Pemuda, dengan kehadiran yang standby secara rata-rata mencapai 110 orang di ruangan zoom meeting. Pada topik Pendidikan Biologi, topik yang disampaikan oleh Narasumber yakni (1) SDGs dan Pendidikan, (2) Pendidikan Biologi, (3) Peran Dosen Muda dan (4) Harapan menyambut 2030.

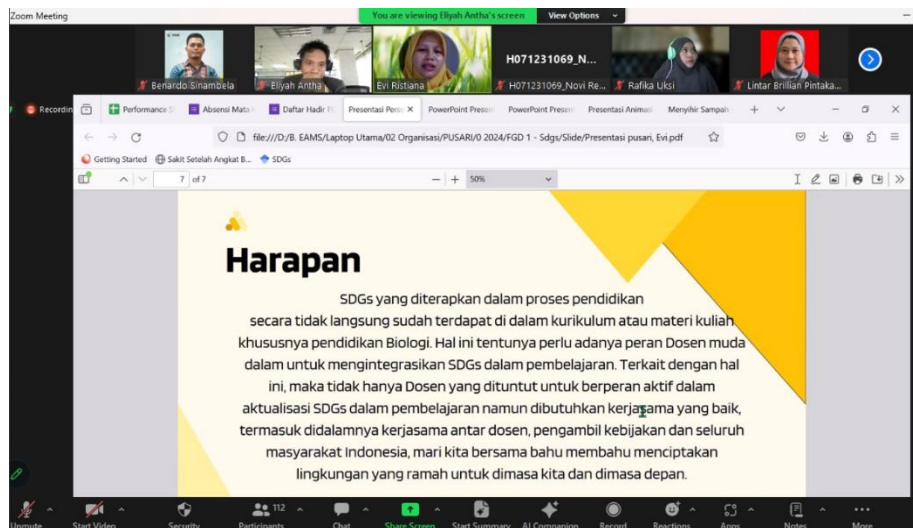


Gambar 2. Bagan konsep terkait SDGs dan pendidikan



Pada Sosialisasi ini diketahui bahwa sehubungan dengan SDGs Pendidikan merupakan sarana untuk memperkenalkan konsep sebagai upaya mengubah cara pandang. Hal ini selaras dengan pedoman UNESCO bahwa pendidikan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Pendidikan memiliki potensi dalam mentransmisi pengetahuan dan pembinaan sikap yang baik dalam upaya meningkatkan keterampilan guna melestarikan sumber daya alam.

Kementerian pendidikan mengemukakan bahwa konsep SDGs sebagai pendidikan yang bermakna, berfungsi, dan bertujuan untuk (1) pembangunan yang dapat memenuhi kebutuhan hidup generasi sekarang tanpa harus mengesampingkan kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka, (2) meningkatkan mutu hidup manusia dengan tetap hidup di dalam daya dukung ekosistem, dan (3) menguntungkan bagi semua makhluk di bumi (manusia dan ekosistem) pada masa kini maupun di masa yang akan datang. Sehingga diperlukan upaya reorientasi pendidikan untuk menunjang implementasi SDGs dalam dunia pendidikan.



**Gambar 3.** Harapan pemateri terkait pendidikan biologi dan SDGs

Harapan yang disampaikan pada Sosialisasi ini, SDGs yang diterapkan dalam proses pendidikan secara tidak langsung sudah terdapat di dalam kurikulum atau materi kuliah khususnya pendidikan Biologi. Hal ini tentunya perlu adanya peran Dosen muda dalam proses mengintegrasikan SDGs dalam pendidikan Biologi.

Pendidikan merupakan sarana untuk memperkenalkan konsep education for sustainable atau Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan dengan semua tingkat dan jenis Pendidikan. Tentunya sebagai upaya mengubah cara pandang, sikap, dan habit manusia terhadap lingkungan hidup. Pendidikan memiliki potensi dalam mentransmisi pengetahuan dan pembinaan sikap yang baik dalam upaya meningkatkan keterampilan guna melestarikan sumber daya alam (Paramita dkk.,2018).

Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan adalah suatu proses pembelajaran berdasarkan tujuan dan prinsip-prinsip yang mendasari keberlanjutan dan berkaitan dengan semua tingkat dan jenis pendidikan. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan mendukung lima macam dasar belajar untuk menyediakan pendidikan yang berkualitas dan membina manusia yang berkelanjutan yakni **learning to know, learning to be, learning to live together, learning to do, dan learning to transform oneself and society.**



Upaya reorientasi pendidikan diperlukan untuk menunjang implementasi pembangunan berkelanjutan dalam dunia pendidikan. Reorientasi pendidikan dapat dilakukan melalui reorientasi kurikulum dengan mengidentifikasi beberapa aspek yakni **pengetahuan, isu-isu, perspektif, keterampilan, dan nilai-nilai** yang berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan ketiga pilar utamanya yakni lingkungan, ekonomi, dan sosial. Idealnya upaya reorientasi pendidikan harus didasarkan pada tujuan keberlanjutan lokal maupun nasional. Sehingga reorientasi pendidikan tersebut akan lebih relevan dengan kondisi lokal maupun nasional. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan secara tidak langsung sudah terdapat di dalam kurikulum khususnya materi Biologi. Hal ini tentunya perlu adanya peran pengajar dalam pembelajaran Biologi untuk mengintegrasikan pembangunan berkelanjutan dalam pembelajarannya. Terkait dengan hal ini, maka tidak hanya pengajar yang dituntut untuk berperan aktif dalam aktualisasi SDGs dalam pembelajaran namun dibutuhkan kerjasamayang baik pula dengan pemangku kebijakan termasuk di dalamnya dosen dan mahasiswa dan lingkungan kampus. Untuk memperkenalkan SDGs kepada mahasiswa maka dosen melakukan analisis kurikulum. Analisis kurikulum dilakukan dengan cara mengidentifikasi SK-KD pada kurikulum. Dengan demikian guru dapat menentukan materi - materi apa saja yang dapat disisipi konsep SDGs. Berikut adalah cakupan materi pada mata materi biologi, yakni: 1). Biologi dasar, 2). Ekologi, 3). Botani, 4). Zoologi, dan 5). Bioteknologi.

Materi Biologi dapat dikaitkan dengan isu-isu nyata yang ada di kehidupan sehari-hari, sehingga dapat menarik minat mahasiswa untuk belajar mengenai konsep SDGs. Pokok bahasan yang tertuang di atas dapat dikaji melalui pendekatan SDGs dimana dosen dapat mengintegrasikan strategi, model, dan metode pembelajaran untuk menunjang pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan. Dengan melihat prinsip SDGs maka kajian ilmu yang disampaikan dalam pembelajarannya pun akan lebih kompleks dengan menekankan prinsip interdisipliner. Pentingnya SDGs dalam materi biologi sangat erat kaitannya dengan bagaimana cara dosen Biologi mengintegrasikan ketiga aspek yakni sosial budaya, ekonomi, dan lingkungan untuk membahas isu-isu yang dipelajari oleh mahasiswa sehingga dapat memberikan pemahaman pengetahuan, perspektif, keterampilan, dan nilai-nilai yang relevan untuk kehidupannya. Pembangunan harus berlandaskan pada efisiensi dan penggunaan lingkungan yang bertanggungjawab dari seluruh sumberdaya masyarakat dengan tetap memperhatikan sisi ekonomi dan sosial tanpa melampaui fungsi ekologis (lingkungan hidup).

Pendidikan biologi yang bermuatan SDGs memiliki karakteristik yakni adanya penciptaan suatu kesadaran (*Creation of awareness*), mengandung lokal dan visi global (*Local and global vision*), belajar untuk bertanggungjawab (*Learn to be responsible*), belajar untuk mengubah (*Learning to change*), adanya partisipasi (*Participation*), belajar sepanjang hayat (*Lifelong learning*), adanya pemikiran kritis (*Critical thinking*), menekankan pada pendekatan sistemik dan pemahaman kompleks (*Systemic approach and understanding complexity*), pengambilan keputusan (*Decision-making*), interdisipliner (*Interdisciplinarity*), pemecahan masalah (*Problem-solving*), dan memuaskan kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan generasi masa depan (*Satisfying the needs of the present without compromising future generations*).

SDGs yang diterapkan dalam proses pendidikan secara tidak langsung sudah terdapat di dalam kurikulum atau materi kuliah khususnya pendidikan Biologi. Hal ini perlu adanya peran Dosen muda dalam untuk merekonstruksi ulang SDGs dalam proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan zaman ini. Terkait dengan hal ini, maka tidak hanya Dosen muda yang dituntut untuk berperan aktif dalam aktualisasi SDGs dalam





pembelajaran namun dibutuhkan kerjasama yang baik, termasuk didalamnya kerjasama antar dosen, pengambil kebijakan dan seluruh masyarakat.

## **SIMPULAN**

Materi Sosialisasi tentang Pendidikan Biologi dan SDGs menarik dan penting. Untuk melakukan perubahan pada kurikulum, revitalisasi diperlukan sebagai langkah awal. Selain itu, peningkatan pemahaman dan penerapan pendidikan biologi yang tepat juga sangat penting. Kedua hal ini diperlukan agar tujuan Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dapat tercapai. Respon yang positif terhadap topik Pendidikan Biologi terlihat dari interaksi yang terjadi selama pemaparan materi.

## **SARAN**

Pada sosialisasi Pendidikan Biologi terkait Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), selanjutnya diperlukan juga partisipasi aktif dari akademisi (guru dan dosen) serta pengambil kebijakan (pemerintah) sangatlah penting. Diharapkan melalui diskusi yang luas, dapat dibentuk kerangka akademik yang menjadi dasar untuk penyempurnaan dan revitalisasi kurikulum Pendidikan Biologi di Indonesia, demi mencapai SDGs.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada tim komunikasi PUSARI ID (Pemuda Desa Mandiri) yang memfasilitasi kegiatan ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Nurfatihmah, S.A., Hasna, S. & Rostika, D. (2022). "Kata kunci: Pendidikan Biologi, SDGs, Sosialisasi, Sustainable Development Goals," *Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*. 6(4), 6145-6154.
- Sampeotoding, E. A. M., Sadno, M., Siddik, A. M. A., Rusdi, E. S., Mesra, H. J. G., & ormantara, (2024). "Sosialisasi Konsep Smart Village Berdasarkan SDGs".
- Pongtambing, Y. S., Pitrianti, S., Sadno, M., Admawati H., & Sampeotoding, E. A. M., (2023) "Peran dan Peluang Kecerdasan Buatan dalam Proses Bisnis UMKM," *Ininnawa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 201-206.
- Junior, R. M Fien, J. & Home, R., (2019). "Implementing the UN SDGs in universities: challenges, opportunities, and lessons learned," *Sustainability: The Journal of Record*. 12(2), 129-133.
- Filho, W. L., (2020). "Accelerating the implementation of the SDGs," *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 21(3), 507-511.
- Pablos-Mendez, A., Cavanaugh K. & Ly, C., (2016). "The new era of health goals: universal health coverage as a pathway to the Sustainable Development Goals," *Health Systems & Reform*. 2(1), 15-17.
- Ferguson, T., & Rooffe, C. G., (2020). "SDG 4 in higher education: Challenges and opportunities," *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 21(5), 959-975.
- Schreiber, B. & Torabian, J., (2023) "Student development in higher education in the era of the Agenda 2030 and the UN's Sustainable Development Goals: towards SDGs 2.0," *Journal of College and Character*. 24(1), 61-68.



- Bojarska, J., Złoty P. & Wolf, W. M.,(2021). "Life cycle assessment as tool for realization of sustainable development goals-towards sustainable future of the world: mini review," *Acta Innovations*. 38(1), 49-61.
- Fuadi, T. M.,(2022). "Konsep merdeka belajar-kampus merdeka (MBKM): Aplikasinya dalam pendidikan biologi," *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan*, 9(2), 38-55.
- Paramita, R., Panjaitan, R. G. P., & Ariyati, E.,(2018). "Pengembangan booklet hasil inventarisasi tumbuhan obat sebagai media pembelajaran pada materi manfaat keanekaragaman hayati," *JUPI (Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA)*. 2(2), 83-88.
- Wibowo, Y. G., & Sadikin, A. (2019). "Biology in the 21st-Century: Transformation in biology science and education in supporting the sustainable development goals," *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*. 5(2), 285-296.
- Ristiana, Evi.,( 2016). Kualita mikrobiologi airtahu yang dijual di kota Makassar sebagai materi penyuluhan masyarakat. *BIOSEL (Biology science and Education)*. 5(1), 56-65.