



Sosialisasi *Sustainable Development Growth* Industri di Era Digital

¹Eliyah A M Sampetoding, ²Arini Anestesia Purba, ³Yulita Sirinti Pongtambing, ⁴Rafika Uksi, ⁵Mayati Isabella

¹Sistem Informasi, Universitas Hasanuddin

²Teknik Industri, Institut Teknologi Kalimantan

³Administrasi Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

⁴Akuntansi Manajerial, Politeknik Negeri Ujung Pandang

⁵Rekayasa Keselamatan, Institut Teknologi Kalimantan

Email: eliyahacantha@unhas.ac.id^{1*}, arini.anestesia@lecturer.itk.ac.id², yulita.sirinti@unm.ac.id³, rafika_uksi@poliupg.ac.id⁴, mayati.isabella@lecturer.itk.ac.id⁵

*Corresponding author: eliyahacantha@unhas.ac.id

ABSTRAK

Pembangunan berkelanjutan di era digital berkaitan dengan integrasi teknologi dan inovasi digital yang mendukung praktik ramah lingkungan. Ekonomi digital memainkan peran penting dalam mendorong inovasi lingkungan di perusahaan produksi, mengarah pada penerapan praktik ramah lingkungan. Kegiatan ini bertujuan untuk mensosialisasikan peran penting SDGs dalam mengarahkan strategi bisnis dan inovasi menuju keberlanjutan. Metode sosialisasi dilakukan melalui pendekatan sosial kepada para peserta melalui sosialisasi online dengan peserta sebanyak 130 orang. Kegiatan ini menghasilkan beberapa strategi dalam penerapan SDGs bidang industri yaitu: (1) Identifikasi Data; (2) Tentukan kesenjangan (gap) Data tersebut; (3) Tentukan tools/metode penyelesaian gap; (4) Penentuan obyek dimulai dari yang skala kecil; (5) Pengukuran terhadap perbaikan dan ukur efektivitas sistem tersebut.

Kata Kunci: SDGs, Industri, Ramah Lingkungan, Inovasi

ABTRACT

Sustainable development in the digital era is related to the integration of technology and digital innovation that supports environmentally friendly practices. Digital economy plays a significant role in promoting environmental innovation in production companies, leading to the application of environmentally friendly practices. This activity aims to socialize the important role of SDGs in guiding business strategies and innovation towards sustainability. Socialization methods are conducted through social approaches to participants through online socialization with 130 participants. This activity resulted in several strategies for implementing SDGs in the industrial field, including: (1) Data Identification; (2) Determining the data gap; (3) Determining the tools/methods for closing the gap; (4) Identifying objects starting from small-scale; (5) Measuring improvements and evaluating the effectiveness of the system.

Keywords: SDGs, Industry, Eco-friendly, Innovation

1. PENDAHULUAN

Konsep pembangunan berkelanjutan di era digital sangat berkaitan dengan integrasi teknologi dan inovasi digital yang mendukung praktik ramah lingkungan dan tanggung jawab sosial (Irhamyah, 2019). Pertumbuhan industri ini ditandai dengan sinergi antara ekonomi digital dan inovasi ramah lingkungan, yang memberi dampak positif bagi ekonomi digital terhadap pembangunan berkelanjutan yang telah disepakati oleh para pemimpin dunia (SDGs) (Denoncourt, 2020).

Dalam konteks ini, ekonomi digital memainkan peran penting dalam mendorong inovasi lingkungan di perusahaan produksi, mengarah pada penerapan praktik ramah lingkungan. Ekonomi digital juga merangsang pembangunan berkelanjutan dengan memajukan inovasi ramah lingkungan, yang berfungsi sebagai katalisator pembangunan jangka panjang (Suhariyanto, *et al.*, 2023).

Transformasi digital di negara-negara tertinggal sangat penting untuk menjembatani kesenjangan digital dan mempercepat pembangunan berkelanjutan. Transformasi ini memerlukan kerangka regulasi dan infrastruktur digital yang memadai, termasuk pelembagaan pendekatan multipihak dalam perumusan kebijakan industri (Atriani, *et al.*, 2024).

Pertumbuhan pembangunan berkelanjutan di era digital juga dipengaruhi oleh model bisnis digital yang mendukung prinsip ekonomi sirkular dan integrasi teknologi digital ke dalam praktik bisnis berkelanjutan (EMassah & Mochieldin, 2020). Kemajuan teknologi dan inovasi digital ini sangat penting untuk mencapai Agenda Pembangunan Berkelanjutan PBB tahun 2030.

Secara keseluruhan, pembangunan berkelanjutan di era digital menekankan perlunya integrasi mendalam antara teknologi, inovasi, ekonomi riil, mendorong inovasi ramah lingkungan, dan mempromosikan praktik berkelanjutan di berbagai sektor (Sitompul, 2022).

Era digital telah menyaksikan pertumbuhan signifikan di berbagai industri yang berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan. Pertumbuhan ini didorong oleh integrasi teknologi canggih yang tidak hanya meningkatkan efisiensi namun juga mendorong tanggung jawab lingkungan dan sosial (Pongtambing, *et al.*, 2023).

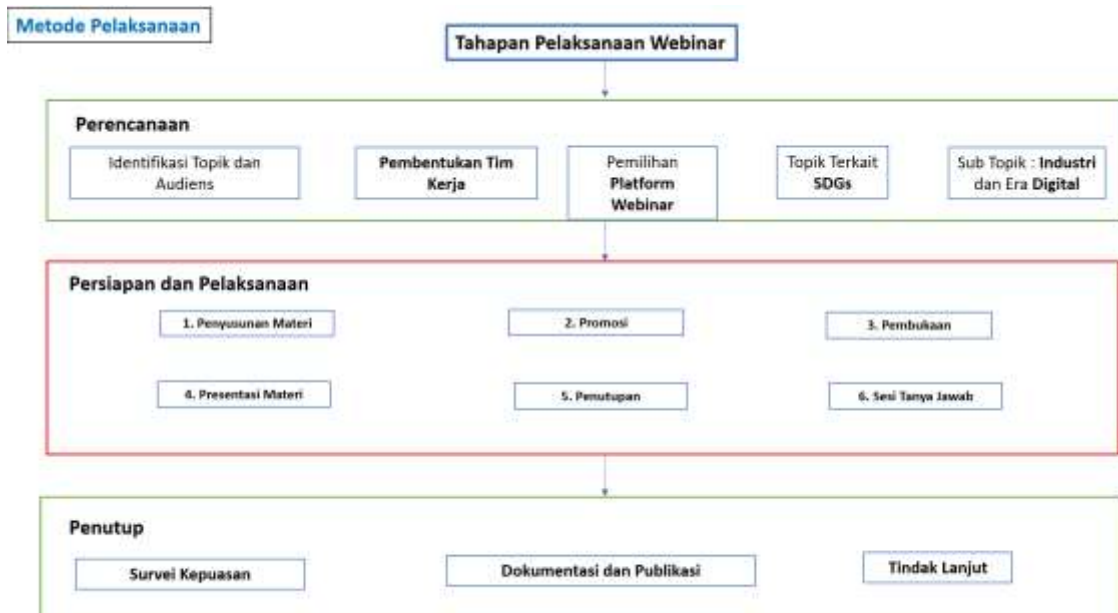
Revolusi digital yang sedang berlangsung memberikan alat dan peluang bagi dunia usaha dan masyarakat untuk mengadopsi praktik-praktik yang lebih berkelanjutan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap masa depan yang lebih ramah lingkungan dan berketahanan (Pujiastuti & Dito, 2021). Sinergi antara inovasi digital dan keberlanjutan tidak hanya mentransformasi industri namun juga membuka jalan untuk mencapai tujuan keberlanjutan global (Pongtambing, *et al.*, 2024).

Oleh sebab itu, Mahasiswa perlu memahami Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dalam konteks industri karena SDGs berperan penting dalam mengarahkan strategi bisnis dan inovasi menuju keberlanjutan (Pongtambing, *et al.*, 2024). SDGs menyediakan kerangka kerja yang komprehensif bagi industri untuk menciptakan produk dan layanan yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan (Eisenmenger, *et al.*, 2020). Dengan memahami SDGs, mahasiswa dapat melihat bagaimana industri dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan keberlanjutan dan bagaimana mereka bisa aktif dalam mengembangkan solusi yang lebih berkelanjutan. Selain itu, pemahaman tentang SDGs juga membantu mahasiswa melihat bagaimana industri dapat beradaptasi dengan perubahan lingkungan dan sosial, serta bagaimana mereka dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui inovasi dan teknologi yang lebih berkelanjutan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode Sosialisasi ini dilakukan melalui pendekatan sosial kepada para peserta melalui sosialisasi via *online* yang partisipannya mayoritas terdiri dari Mahasiswa. Peserta berkumpul dalam satu platform *online* yaitu *zoom meeting* yang dimana tiap peserta tertarik akan topik SDGs dengan tema khusus Industri. Sekitaranya total 130 peserta mengikuti seminar *online* ini melalui *zoom*.

Media daring merupakan salah satu media sosialisasi efektif yang telah berkembang pesat seiring dengan berkembangnya teknologi digital dimasa sekarang (Setiyadi, *et al.*, 2022). Hal ini memungkinkan interaksi yang lebih luas dan fleksibel, sehingga cocok untuk berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Metode pelaksanaan sosialisasi melalui daring memerlukan perencanaan yang matang agar tujuan sosialisasi tercapai dengan optimal dan tepat sasaran (Akyildiz & Ahmed, 2021). Tahap Pelaksanaan Kegiatan sosialisasi ini terdiri dari perencanaan, persiapan, pelaksanaan, dan penutup. Pada kegiatan ini metodenya dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Sosialisasi pada Webinar

2.1 Perencanaan

- **Identifikasi Topik dan Audiens**
Pada kegiatan ini dilakukan pemilihan topik yang relevan dengan kebutuhan masyarakat target, dimana targetnya adalah kalangan mahasiswa. Hal ini menjadi kebutuhan bagi pihak mahasiswa dalam memahami SDGs 2030 yang telah disepakati pemimpin dunia termasuk Indonesia.
- **Pembentukan Tim Kerja**
Tim Kerja dibentuk dari PUSARI ID (Pemuda Desa Mandiri), dengan moderator dan narasumber yang terkait sesuai bidang ilmunya
- **Pemilihan Platform Webinar**
Platform yang digunakan pada sosialisasi ini adalah Zoom
- **Topik Terkait SDGs**
Topik SDGs yang dibahas adalah topik pilihan, yakni SDGs bidang Industri
- **Sub-Topik Industri dan Era Digital**
Pemilihan sub-topik ini terkait dengan kebutuhan dimasa sekarang

2.2 Persiapan dan Pelaksanaan

- **Penyusunan Materi**
Perencanaan sub-topik industri dalam era digital melibatkan identifikasi peluang inovasi teknologi dan penerapan strategi transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing perusahaan. Era digital menuntut perencanaan sub-topik industri yang mencakup integrasi teknologi informasi, analisis data besar, dan otomatisasi proses produksi untuk menghadapi tantangan pasar yang semakin dinamis.
- **Promosi Kegiatan**
Untuk memaksimalkan kehadiran peserta yang berpartisipasi, promosi kegiatan online ini dilakukan jauh hari sebelumnya dengan mengirim undangan melalui WA, mempromosikan melalui media sosial Instagram, dan kolaborasi dengan mitra terkait yakni PUSARI ID (Pemuda Desa Mandiri).
- **Pembukaan**
Pembukaan acara dalam pelaksanaan webinar dimulai dengan sambutan dari host atau moderator yang memperkenalkan diri dan memaparkan tujuan dari kegiatan ini. Selanjutnya, agenda acara dijelaskan secara singkat untuk memberikan gambaran kepada peserta (mahasiswa) tentang topik yang akan dibahas. Pembukaan diakhiri dengan perkenalan singkat para pembicara utama dan penjelasan mengenai tata tertib selama webinar berlangsung.
- **Presentasi Materi**
Presentasi materi dimulai dengan pemaparan dari pembicara utama yang menjelaskan topik secara mendalam, didukung oleh slide dan visual yang relevan. Pembicara kemudian

memaparkan studi kasus atau contoh praktis untuk memperjelas konsep yang dibahas. Sesi presentasi diakhiri dengan rangkuman poin-poin penting dan ajakan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan pada sesi tanya jawab berikutnya.

- **Sesi Tanya Jawab**

Sesi tanya jawab dipandu oleh moderator dengan mengumpulkan pertanyaan dari peserta dan menyampaikannya kepada pembicara untuk dijawab secara bergantian. Moderator memastikan alur diskusi teratur dan semua pertanyaan penting terjawab sesuai dengan waktu yang tersedia.

- **Penutupan**

Dalam penutupan, moderator mengucapkan terima kasih kepada pembicara dan peserta atas partisipasi dan kehadiran mereka. Selanjutnya, moderator menyampaikan informasi mengenai kelanjutan acara, seperti materi yang akan dibagikan dan informasi tentang rangkuman yang akan dilakukan dalam bentuk jurnal pengabdian.

2.3 Evaluasi dan Tindak Lanjut

- **Survei Kepuasan Peserta**

Survei kepuasan peserta yakni mahasiswa dilakukan secara kualitatif, dengan memberikan tugas membuat rangkuman materi yang telah diikuti.

- **Dokumentasi dan Publikasi**

Mendokumentasikan kegiatan sosialiasi ini dalam bentuk rekaman video, notulen, dan foto-foto. Mempublikasikan hasil sosialiasi melalui jurnal pengabdian.

- **Tindak Lanjut**

Hasil kegiatan ini di tindak lanjuti dengan mengirimkan materi presentasi, rekaman webinar, dan informasi terkait lainnya kepada peserta. Kemudian merencanakan kegiatan lanjutan berdasarkan *feedback* yang diterima.

Metode pelaksanaan sosialisasi lewat daring dilakukan dengan perencanaan dan eksekusi yang terstruktur. persiapan yang matang, pelaksanaan yang baik, dan evaluasi yang berkelanjutan melalui publikasi jurnal. Kegiatan sosialisasi SDGs Industri di Era Digital ini dapat menjadi sarana efektif dalam menyampaikan informasi dan berinteraksi dengan para kalangan mahasiswa dalam rangka pengabdian.

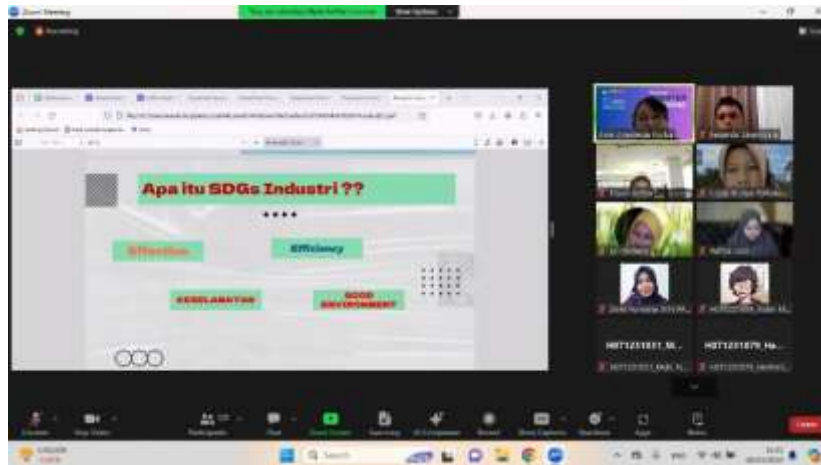
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Sosialisasi ini dilaksanakan secara umum khususnya untuk kalangan Mahasiswa dengan mitranya yaitu tim PUSARI ID (Pemuda Desa Mandiri). Pelaksanaan kegiatan melalui konsep Diskusi terarah dilaksanakan secara daring melalui *zoom meeting* yang dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 9 maret 2024 pukul 15.00 – 17.30 WIB



Gambar 2. Publikasi Kegiatan

Hasil sosialisasi ini dihadiri oleh 130 peserta yang dominan dari kalangan Mahasiswa pada topik Industri yang disampaikan oleh Ir. Arini A Purba, ST, MT dengan poin-poin sebagai berikut:



Gambar 3. Screenshot Terkait SDGs Industri

SDGs Industri merujuk pada usaha industri untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dengan memfokuskan pada efektivitas, efisiensi, keselamatan, dan keberlanjutan lingkungan. Pertama, dalam konteks efektivitas, inovasi pembangunan berkelanjutan industri harus dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas produk, layanan, proses bisnis, dan semua aspek di dalam operasional industri. Penerapannya melalui penerapan praktik perbaikan secara terus menerus (*continuous improvement*) dalam setiap aktivitas di industri. Tujuan pembangunan berkelanjutan adalah untuk membantu dalam pengambilan keputusan para stakeholder dalam menetapkan target performansi industri sehingga hasil yang didapatkan optimal.

Kedua, efisiensi juga menjadi fokus penting dalam SDGs Industri, dengan menekankan penggunaan sumber daya secara hemat dan optimal. Proses Industri diharapkan untuk dapat mengurangi limbah, mengoptimalkan proses produksi, penggunaan energi, dan menerapkan teknologi dan bahan baku yang ramah lingkungan untuk meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi biaya produksi. Dengan cara ini, perusahaan dapat mencapai tujuan bisnis dan tetap melakukan inovasi dengan memperhatikan lingkungan sekitar.

Selain itu, keselamatan kerja menjadi aspek krusial dalam SDGs Industri. Ini menyoroti pentingnya menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi para pekerja. Inovasi Pembangunan Berkelanjutan ini diharapkan dapat mematuhi standar keselamatan yang ketat, mengutamakan kesehatan para pekerja, memberikan pelatihan tentang pentingnya Keselamatan kepada karyawan. Praktik Pembangunan keberlanjutan yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan alat kerja berbasis teknologi sehingga aman bagi kesehatan dan keselamatan para pekerja. Selain dari itu, praktik pembangunan keberlanjutan industri yaitu dengan pemberian hadiah dan penghargaan kepada para pekerja sehingga kesehatan mental karyawan tetap terjaga. Dampak yang dihasilkan dari SDGs ini dapat memberikan produktivitas pekerja optimal, kesehatan mental pekerja yang baik, serta kesejahteraan pekerja.

Terakhir, dalam konteks lingkungan, industri didorong untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, meminimalkan limbah produksi, dan menerapkan praktik bisnis yang berkelanjutan secara ekologis. Dengan demikian, Inovasi yang dilakukan perusahaan dapat berperan menjaga kelestarian lingkungan dan mendukung upaya global untuk melindungi ekosistem bumi. Setiap ide perbaikan di lingkungan industri diharapkan mampu untuk mengatasi pemanasan global dan melindungi ekosistem bumi. Melalui pendekatan holistik yang mencakup efektivitas, efisiensi, keselamatan, dan keberlanjutan lingkungan, SDGs Industri bertujuan untuk membawa perubahan positif yang berkelanjutan dalam praktik-praktik industri di seluruh dunia.



Gambar 4. Pentingnya SDGs Industri bagi Indonesia

Integrasi Efisiensi, efektivitas, keselamatan, dan lingkungan dapat disimpulkan manfaat Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) sangatlah jelas, terutama dalam konteks negara seperti Indonesia yang merupakan salah satu penghasil sampah plastik terbesar di dunia. SDGs memberikan kerangka dan sistematika kerja yang komprehensif bagi negara-negara dan masyarakat untuk mengatasi tantangan pembangunan yang kompleks. Permasalahan utama yaitu tingginya polusi akibat sampah plastic dan asap kendaraan bermotor. Dengan mengadopsi SDGs, negara-negara seperti Indonesia dapat mengarahkan upaya mereka untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan secara global, termasuk mengurangi limbah plastic dan mengurangi polusi udara. Selain itu, SDGs yang hijau juga penting dilakukan untuk mengatasi keterbatasan sumber daya alam seperti air, oksigen, bahan makanan, dan lingkungan yang hijau.

Secara keseluruhan, melaksanakan SDGs sangatlah penting bagi Indonesia dan negara-negara lain yang menghadapi tantangan pembangunan serupa. Dengan mengadopsi SDGs, Indonesia dapat mengarahkan upaya mereka untuk mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan, termasuk mengurangi limbah plastic, mengatasi keterbatasan sumberdaya alam, meningkatkan aktivitas bisnis serta memanfaatkan kerjasama lintas sektor dan lintas batas.



Gambar 5. Screenshot Kehadiran Peserta

Kegiatan sosialisasi ini sangat penting dan berdampak positif dalam menambah pengetahuan bagi peserta kalangan pemuda khususnya mahasiswa. Berbagai langkah dalam penerapan SDGs bidang industri yaitu (1) Identifikasi Data yang menjadi tolak ukur permasalahan; (2) Tentukan akar permasalahan dari kesenjangan (gap) Data tersebut; (3) Tentukan tools/metode dalam penyelesaian permasalahan tersebut; (4) Pilih objek yang ingin diselesaikan, penentuan obyek dimulai dari yang skala kecil; (5) Lakukan pengukuran terhadap perbaikan dan ukur efektivitas sistem tersebut.

Beberapa contoh lainnya penerapan SDGs dalam operasional Industri yakni ERP di era Digital sekarang. ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah sistem informasi terintegrasi yang dirancang untuk mengintegrasikan dan mengelola berbagai proses bisnis dalam sebuah perusahaan atau organisasi. Sistem ini mencakup berbagai fungsi seperti manajemen keuangan, manufaktur, rantai pasokan, sumber daya

manusia, penjualan, dan lainnya, dengan tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya perusahaan, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan visibilitas atas seluruh operasi bisnis. Sistem ERP ini juga dapat memberikan dampak lingkungan yang signifikan, karena proses bisnis sistem ini yang mengurangi pemakaian kertas dalam setiap aktivitasnya dan akan berdampak mempercepat waktu *lead time* proses bisnis. Penerapan ERP dalam industri akan mempercepat alur proses produksi dan mengurangi lead time pengerjaan proses.

Contoh lainnya, penerapan SDGs di industri adalah mengganti setiap bahan material produksi dengan bahan yang ramah lingkungan. Inovasi ini dapat membantu dalam meminimasi biaya produksi dan menciptakan lingkungan industri yang ramah lingkungan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Sosialisasi dengan topik SDGs Industri yang dilaksanakan bersama pemuda dan mahasiswa sebagai pesertanya berjalan dengan lancar dan efektif. Kegiatan SDGs ini memberikan pandangan awal tentang peran dan manfaat SDGs dalam aktivitas industri. SDGs industri juga akan membantu mengatasi permasalahan nasional dari lingkungan dan penanganan sampah. Pelaksanaan sosialisasi pengabdian ini dapat disimpulkan berhasil sampai berakhirnya kegiatan, dengan adanya respon positif dan tanya jawab dari peserta mahasiswa yang mengikuti pelatihan dan sebagian besar peserta tetap berada diruangan (85%) menyimak kegiatan sosialisasi. Harapan penulis khususnya bagi peserta sosialisasi, bisa mendapatkan ide untuk pengembangan diri baik dari tugas mata kuliah maupun tugas akhir yang terkait dalam SDGs bidang Industri di era Digital.

REFERENSI

- Akyildiz, S. T., & Ahmed, K. H. (2021). An Overview of Qualitative Research and Focus Group Discussion. *International Journal of Academic Research in Education*, 7(1), 1-15.
- Atriani, D., Purba, A., Sampetoding, E., & Husain, S. (2024). Transformation of Digital Literacy and Cyber Law in Rural Society: A Systematic Literature Review. *Proceedings of the 4th International Conference on Rural Socio-Economic Transformation, RUSSET 2023*. Bogor: EAI.
- Denoncourt, J. (2020). Companies and UN 2030 sustainable development goal 9 industry, innovation and infrastructure. *Journal of Corporate law studies*, 20(1), 199-235.
- Eisenmenger, N., Pichler, M., Krenmayr, N., Noll, D., Plank, B., Schalmann, E., . . . Gingrich, S. (2020). The Sustainable Development Goals prioritize economic growth over sustainable resource use: a critical reflection on the SDGs from a socio-ecological perspective. *Sustainability Science*, 15(4), 1101-1110.
- EMassah, S., & Mochieldin, M. (2020). Digital transformation and localizing the sustainable development goals (SDGs). *Ecological Economics*, 169.
- Irhamisyah, F. (2019). Sustainable development goals (SDGS) dan dampaknya bagi ketahanan nasional. *Jurnal Lemhannas RI*, 7(2), 45-54.
- Pongtambing, Y. S., Appa, F. E., Siddik, A. A., Sampetoding, E. A., Admawati, H., Purba, A. A., . . . Manapa, E. S. (2023). Peluang dan Tantangan Kecerdasan Buatan Bagi Generasi Muda. *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 23-28.
- Pongtambing, Y. S., Manapa, E. S., Appa, F. E., Kalalinggi, S. Y., & Sampetoding, E. A. (2024). Sosialisasi Terkait Peran Organisasi Pemuda dalam Mendukung Pencapaian SDGs di Indonesia. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 31-38.
- Pongtambing, Y. S., Sampetoding, E. A., Uksi, R., & Manapa, E. S. (2024). Digitalisasi Dan Literasi Kesehatan Pada Smart Village. *Compromise Journal: Community Professional Service Journal*, 2(1), 11-18.

- Pujiastuti, H., & Dito, S. B. (2021). Dampak Revolusi Industri 4.0 Pada Sektor Pendidikan: Kajian Literatur Mengenai Digital Learning Pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 59-65.
- Setiyadi, N. A., Ambarwati, A., Oktavianingsih, L., Susintowati, S., & Hastuti, H. (2022). PELATIHAN PEMBUATAN TEMPE MELALUI WEBINAR: SEBUAH ALTERNATIF METODE PELATIHAN DI MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Empati*, 3(2), 67-77.
- Sitompul, B. (2022). Kompetensi guru dalam pembelajaran di era digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 13953-13960.
- Suhariyanto, T. T., Asih, H. M., & Faishal, M. (2023). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pelatihan Produksi Detergen Ramah Lingkungan dan Pemasaran Digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 3(3), 111-123.