

TEKNOLOGI INFORMASI & SDGs

Peranan Teknologi Informasi di Berbagai Bidang
dalam Mendukung Sustainable Development Goals



I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs
Budi Harto, S.E., M.M, Dr. Mulyanto, M.E
Sepriano, M.Kom, Wildoms Sahusilawane, S.E., M.Si
Hery Afriyadi, S.E., S.Kom., M.SI, Sri Lestari, S.T., M.T
Ir. Dr. Dewi Handayani, ST., MT., IPM, Hasanuddin, ST., M.Cs

Penerbit: **SONPEDIA**
Publishing Indonesia

I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs, dkk

TEKNOLOGI INFORMASI & SDGs

SONPEDIA
Publishing Indonesia

TEKNOLOGI INFORMASI & SDGs

(Peranan Teknologi Informasi di Berbagai Bidang
Dalam Mendukung Sustainable Development Goals)

Penulis :

I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs

Budi Harto, S.E., M.M

Dr. Mulyanto, M.E

Sepriano, M.Kom

Wildoms Sahunilawane, S.E., M.Si

Hery Afriyadi, S.E., S.Kom., M.Si

Sri Lestari, S.T., M.T

Ir. Dr. Dewi Handayani, ST., MT., IPM

Hasanuddin, ST., M.Cs

Penerbit:

SONPEDIA
Publishing Indonesia

TEKNOLOGI INFORMASI & SDGs
(Peranan Teknologi Informasi di Berbagai Bidang Dalam
Mendukung Sustainable Development Goals)

Penulis :

I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs
Budi Harto, S.E., M.M
Dr. Mulyanto, M.E
Sepriano, M.Kom
Wildoms Sahunilawane, S.E., M.Si
Hery Afriyadi, S.E., S.Kom., M.Si
Sri Lestari, S.T., M.T
Ir. Dr. Dewi Handayani, ST., MT., IPM
Hasanuddin, ST., M.Cs

ISBN : 978-623-09-2840-6

Editor:

Efitra, S.Kom., M.Kom
Sepriano, M.Kom

Penyunting :

Aisyah Fatimah Amani

Desain sampul dan Tata Letak:

M. Yusuf, S.Kom., M.S.I

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129 Tel +6282177858344
Email: sonpediapublishing@gmail.com Website:
www.sonpedia.com

Anggota IKAPI : 006/JBI/2023

Cetakan Pertama, April 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan
cara Apapun tanpa ijin dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, e-book ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. buku ini berjudul "**TEKNOLOGI INFORMASI & SDGs** (Peranan Teknologi Informasi di Berbagai Bidang Dalam Mendukung Sustainable Development Goals)" yang ditujukan untuk mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Penulisan buku ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan e-book ini, khususnya kepada para ahli dan praktisi di bidang teknologi informasi, pembangunan berkelanjutan, dan SDGs yang telah memberikan masukan dan arahan.

Buku ini menjelaskan tentang bagaimana teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan akses dan kualitas layanan di bidang-bidang tersebut, serta memfasilitasi koordinasi dan kolaborasi antar berbagai pihak yang terlibat dalam pencapaian SDGs. Buku ini cocok untuk para pembaca yang tertarik dalam bidang teknologi informasi, pembangunan berkelanjutan, dan SDGs. E-book ini juga berguna bagi para profesional, akademisi, dan praktisi yang ingin memperdalam pemahaman tentang bagaimana teknologi informasi dapat memainkan peran penting dalam mencapai keberlanjutan di seluruh dunia.

Akhir kata, kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam buku ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk perbaikan e-book ini.

Jambi, April 2023

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAGIAN 1 PENGANTAR.....	1
BAGIAN 2 PRINSIP – PRINSIP <i>SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i> <i>GOALS</i> (SDGs)	16
BAGIAN 3 MANFAAT DAN TUJUAN SDGs	31
BAGIAN 4 HUBUNGAN SDGs DENGAN TEKNOLOGI INFORMASI.....	56
BAGIAN 5 BIDANG PENDIDIKAN	68
BAGIAN 6 BIDANG BISNIS MANAJEMEN	77
BAGIAN 7 BIDANG INDUSTRI	106
BAGIAN 8 BIDANG TRANSPORTASI.....	123
BAGIAN 9 BIDANG PERTANIAN DAN PETERNAKAN	144
DAFTAR PUSTAKA.....	160
TENTANG PENULIS	167

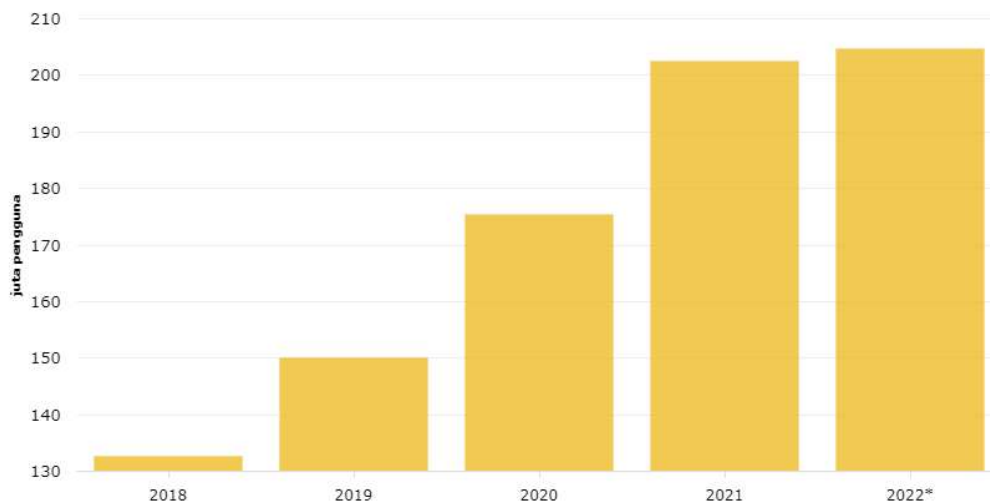
BAGIAN 5

BIDANG PENDIDIKAN

Perkembangan teknologi yang sangat cepat saat ini telah banyak memberikan manfaat pada berbagai bidang. Teknologi juga telah mendorong manusia untuk dengan mudah menyelesaikan pekerjaan yang dimiliki. Peranan teknologi informasi dalam berbagai aspek kegiatan dan dapat dipahami karena sebuah teknologi yang menitikberatkan pada pengaturan sistem informasi dengan pengguna komputer, teknologi dan informasi dapat memenuhi kebutuhan informasi dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat.

Dengan menggunakan teknologi informasi maka diperlukan pula sebuah sistem yang dapat menghasilkan informasi yang handal. Perkembangan suatu sistem berkaitan erat dengan kemampuan dan ketersediaan fasilitas yang dimiliki untuk menghasilkan informasi tersebut. Salah satu peranan teknologi informasi dalam bidang Pendidikan adalah tersedianya berbagai sarana penunjang untuk mendukung proses pembelajaran salah satunya adalah pada perguruan tinggi. Perkembangan teknologi informasi ini mengharuskan mahasiswa maupun dosen untuk dapat menggunakan teknologi dengan sebaik-baiknya agar manfaat dari teknologi itu memberikan dampak yang besar dan berguna bagi perkembangan Pendidikan tinggi dan juga dapat mempermudah civitas akademik dalam keberlangsungan pendidikan.

Dalam penggunaan teknologi informasi yang berperan cukup penting dalam menopang kegiatan pembelajaran, misalnya dengan adanya dapat membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih mudah karena akses internet yang sekarang mudah dijangkau oleh berbagai kalangan baik siswa maupun mahasiswa (<https://student-activity.binus.ac.id>, 2021). Berdasarkan data infografis jumlah pengguna internet di Indonesia dalam kurun waktu 5 tahun (databoks.katadata.co.id,2022) sebagai berikut:



Gambar 5.1. Jumlah Pengguna Internet di Indonesia (2018-2022)

Dari gambar diatas dapat diperlihatkan jumlah pengguna internet di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan pada tahun 2022 penetrasi internet mencapai 73,7% dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 277,7 juta orang.

Sekarang ini teknologi digital yang digunakan telah menjadi komponen utama dalam kehidupan sehari-hari dan dalam

mendukung realisasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* atau *SDGs*). Pemerintah Republik Indonesia berkomitmen mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dengan memanfaatkan teknologi digital (www.itworks.id, 2022). Teknologi yang digunakan dalam mendukung *SDGs* pada Pendidikan yang terus berkembang secara drastis terutama di masa pandemi covid-19 yang mengakibatkan tatanan kehidupan masyarakat di Indonesia dan dunia mengalami perubahan aktivitas dari manual berganti menjadi aktivitas digital.

Universitas Terbuka sebagai institusi pendidikan yang menerapkan sistem Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PTJJ) selalu mengedepankan penggunaan teknologi informasi dan turut menjadi bagian dari setiap tahap perkembangannya untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas kepada mahasiswanya yang tersebar di seluruh Indonesia dan luar negeri. Hal ini sejalan dengan tujuan dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (IPB)/ *Sustainable Development Goals* (*SDGs*) yang merupakan komitmen global dan nasional dalam upaya untuk mensejahterakan masyarakat yang salah satu tujuannya adalah pendidikan berkualitas. *Sustainable Development Goals* (*SDGs*) adalah “*No One Left Behind*”. Yang berarti bahwa sebagai mahasiswa tentu kita menjadi tombak bangsa yang wajib menanamkan prinsip jika tidak boleh ada satu orang pun yang tertinggal. Oleh sebab itu, sebagai ujung tombak bangsa, mahasiswa Universitas Terbuka juga mampu membawa bangsa Indonesia ke arah yang lebih baik.

Mahasiswa memiliki kaitan yang erat dalam menyongsong *Sustainable Development Goals (SDGs)* yang menjadi aksi global yang disetujui para pemimpin dari berbagai negara, salah satunya Indonesia. *Sustainable Development Goals (SDGs)* memiliki konsep saling bahu-membahu oleh berbagai negara lintasan pemerintahan PBB yang dicetuskan 21 Oktober 2015 sebagai ambisi pembangunan sampai tahun 2030. Sebagai pemegang peran yang penting dalam berkontribusi kepada masyarakat mewujudkan Indonesia menjadi negara maju, mahasiswa menjadi “*Agent of Change*” dan “*Social Control*” bagi bangsa. Oleh sebab itu, mahasiswa memiliki kontribusi bagi penggerak masyarakat untuk mewujudkan suatu perubahan yang lebih baik bagi bangsa Indonesia dengan ilmu, gagasan, dan pengetahuan yang dimiliki mahasiswa (Yusuf Abdhul, 2022).

Teknologi informasi yang tersedia pada Universitas Terbuka membuat metode pendidikan yang digunakan semakin baik dan lebih fleksibel dan lebih praktis. Teknologi yang semakin modern dan canggih seperti perpustakaan digital yang dapat diakses oleh berbagai kalangan civitas akademik Universitas Terbuka baik dosen dan mahasiswa tentu memberikan dampak positif dalam menerapkan pembelajaran aktif dimana semua dapat mencari serta mengakses informasi yang dibutuhkan dan penting dengan mudah. Untuk itu peran teknologi informasi yang tersedia sangat penting sebagai metode pengajaran jarak jauh. Contoh teknologi yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran yang digunakan secara daring

adalah *Microsoft Teams, moodle, dan learning management system*. Dengan memanfaatkan aplikasi ini maka mahasiswa tidak merasa khawatir karena penggunaannya mudah dan juga dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti *smartphone*, Laptop, Komputer dan tablet.

Universitas Terbuka telah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam seluruh aspek layanan proses pembelajarannya yang dapat dirangkum dalam kesatuan Digital Learning Ecosystem. Langkah penting yang dilakukan UT dalam beberapa tahun terakhir adalah mengintegrasikan Visi dan Misi UT dengan seluruh bisnis proses layanan pembelajaran, aplikasi, teknologi, dan peta jalan sehingga pengembangan UT kedepan memiliki dasar dan arah yang kuat melalui pengembangan *Enterprise Architecture* UT yang disebut dengan *Digital Learning Ecosystem Architecture* UT yang dijadikan peta jalan menyusun rencana jangka panjang atau roadmap organisasi pada masa depan (Setiani, 2021). Terkait dengan hal ini maka Universitas Terbuka dalam penerapan teknologi informasi yang tercantum dalam *digital learning ecosystem* (DLE UT) yang salah satunya memuat penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran yaitu pemanfaatan E-learning dan Tutorial Webinar (Tuweb).

E-learning merupakan satu kegiatan pembelajaran yang sangat penting di Universitas Terbuka, dengan memanfaatkan *E-learning* memungkinkan mahasiswa belajar di mana saja dan kapan saja, selama tersedia jaringan internet di tempat mhs itu berada. Layanan

tutorial online/elektronik UT ini dibuat untuk memfasilitasi mahasiswa yang tidak dapat berkumpul dalam satu lokasi atau kelompok belajar. Tujuan utama tutorial online atau tuton adalah memfasilitasi interaksi antara mahasiswa dan tutor dalam proses pembelajaran, sedangkan manfaat tuton adalah mahasiswa memiliki wadah untuk berinteraksi dengan tutor secara asynchronous. Tuton menjadi pilihan yang baik bagi mahasiswa yang masih terkendala jaringan untuk mengakses tutorial. Selain itu, tuton menawarkan pembelajaran yang lebih fleksibel dari segi waktu. Sama halnya dengan tuton, Tuweb dirancang untuk meningkatkan kualitas pelayanan tutorial, sejak tahun 2013, UT mengembangkan tutorial tatap muka berbasis web yang dikenal dengan istilah tutorial webinar atau tuweb. Tuweb sendiri merupakan kegiatan tutorial yang bersifat *synchronous* dengan memanfaatkan teknologi *video conference*. Tuweb bersifat dua arah dengan pengguna ganda (*multi users*), di mana mahasiswa dan tutor dapat berinteraksi pada waktu bersamaan. Dalam pelaksanaannya, tuweb menggunakan aplikasi Microsoft Teams. Penggunaan aplikasi Microsoft Teams dirasa lebih sesuai dengan desain pembelajaran di UT yang terus berkembang (Setiani, 2021).

Manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa adalah dapat menjadi solusi bagi mahasiswa di suatu wilayah dimana tutorial tatap muka tidak bisa dilaksanakan karena kuota jumlah mahasiswa tidak terpenuhi. Dengan tuweb, mahasiswa di beberapa wilayah dapat digabungkan untuk mengikuti kelas tutorial untuk mata kuliah yang sama. Dalam

pengembangannya tuweb memiliki tantangan tersendiri. Salah satu tantangan adalah bagaimana agar proses pembelajaran dapat direkam untuk keperluan evaluasi pembelajaran. Pada saat ini, tutor belum dapat merekam proses pembelajaran tuweb karena sebagian tutor belum memiliki akun resmi UT, yaitu ecampus.ut.ac.id. Pembuatan kelas tuweb masih dilakukan oleh UPBJJ-UT/unit pelaksana teknis di daerah yang tersebar di seluruh Indonesia (Setiani, 2021). Dengan adanya pengembangan arsitektur DLE-UT ini yang telah mengintegrasikan seluruh komponen layanan pembelajaran UT secara komprehensif, diharapkan pengembangan DLE-UT kedepan dapat memiliki dasar yang kuat sehingga arah pengembangannya menjadi lebih solid dan jelas, serta mampu mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (IPB)/ *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya untuk meningkatkan Pendidikan berkualitas.

Pada Pertemuan Pertama Kelompok Kerja Pendidikan G20, terdapat empat agenda prioritas pendidikan yang disampaikan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah dibahas lebih lanjut. Pertama, Pendidikan Berkualitas untuk Semua. Salah satu target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) 2030 yaitu memastikan pendidikan berkualitas yang inklusif dan merata di berbagai pelosok Indonesia, dan mendorong kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua. Kedua, Teknologi Digital dalam Pendidikan. Pemerataan akses terhadap teknologi digital merupakan salah satu sarana untuk memenuhi kebutuhan akan pendidikan

berkualitas universal. Selain mendukung pencapaian akademik, perangkat teknologi digital yang inovatif perlu diciptakan untuk mendorong interaksi yang lebih baik, meningkatkan kesejahteraan, dan merangsang perkembangan sosial emosional. Ketiga, Solidaritas dan Kemitraan. Keempat, Masa Depan Pekerjaan Pasca Covid-19. Sifat pekerjaan kini telah mengalami perubahan mendasar, bahkan sebelum pandemi Covid-19. Kemajuan teknologi digital dan hiperkonektivitas yang ada telah menciptakan bentuk baru kerja jarak jauh dan kolaborasi. Pendidikan kejuruan dan pendidikan tinggi perlu ditransformasikan untuk dapat menjawab tantangan perubahan tersebut. Komitmen peningkatan pendidikan kejuruan dan pendidikan tinggi pun memiliki peran untuk mempromosikan akses inklusif ke pendidikan dan pekerjaan yang layak (<https://setjen.kemdikbud.go.id>, 2022).

Penguasaan teknologi digital yang baik dan profesional juga akan berdampak pada peningkatan produktivitas, efektivitas dan efisiensi sumber daya. Berkat kemajuan teknologi, sebuah perguruan tinggi dapat meningkatkan output dari sebuah sumber daya yang dimilikinya sehingga, dapat mengurangi efek samping dari pemanfaatan sebuah produk yang dihasilkan, selain itu dapat menyediakan infrastruktur pendukung teknologi informasi untuk mengumpulkan dan menganalisa data yang ada. Terdapat lima manfaat dalam teknologi digital dalam dunia Pendidikan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan belajar, Hal ini terjadi karena informasi yang diperoleh di Internet lebih terupdate sehingga bisa dengan mudah mengakses informasi-informasi baru yang diperlukan.
2. Menambah Informasi, penggunaan teknologi informasi adalah sebagai sarana pendukung yang digunakan untuk mencari informasi yang lebih luas, selain menggunakan sumber dari berbagai buku dan media cetak.
3. Memudahkan akses belajar, Proses pembelajaran dapat dipermudah dengan adanya teknologi informasi dalam pendidikan. Misalnya pendidik dapat memberikan materi atau tugas belajar melalui email atau melalui WA sehingga bisa segera diselesaikan dan dikumpulkan.
4. Materi lebih menarik, Penggunaan teknologi dapat membuat peserta didik lebih nyaman dan tidak terkesan jenuh atau monoton. Karena penyampaian informasi melalui media digital dalam teknologi informasi terlihat lebih bervariasi dan terupdate.
5. Meningkatkan minat belajar, Informasi dan pengetahuan yang tersedia lebih lengkap serta akses yang mudah didapatkan dapat membuat siswa lebih berminat untuk mengikuti pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- 10 Aplikasi Peternakan Terbaik Yang Wajib Dimiliki Oleh Peternak. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://ulahkita.com/aplikasi-peternakan/>
- 10 Startup Pertanian, Dari Mencarikan Investor Hingga Membasmi Para Tengkulak - Tekno Tempo.co. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://tekno.tempo.co/read/1450985/10-startup-pertanian-dari-mencarikan-investor-hingga-membasmi-para-tengkulak>
- 7 Aplikasi Buatan Indonesia Ini Mendukung Kesejahteraan Petani Lokal. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://www.idntimes.com/tech/gadget/kena-zakiah-1/aplikasi-meningkatkan-kesejahteraan-petani-lokal>
- 7 Startup Aplikasi Pertanian di Indonesia Yang Populer 2023. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://petanidigital.id/aplikasi-pertanian/>
- Al-Rodhan, N.R.F dan Stoudmann, G. (2006). Definitions of Globalization: A Comprehensive Overview and a Proposed Definition. Program on the Geopolitical Implications of Globalization and Transnational Security. Diperoleh pada 21 Maret dari <http://www.sustainablehistory.com/articles/definitions-of-globalization.pdf>
- Bappeda Provinsi Jawa Tengah. (2019). Pelaksanaan TPB di Jawa Tengah. Disampaikan dalam Sosialisasi Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/Sustainable Development Goals di Kabupaten Temanggung pada 11 Desember 2019.
- Bappenas, 2015, Pengembangan Ekonomi Daerah Berbasis Kawasan Andalan: Membangun Model Pengelolaan dan Pengembangan Keterkaitan Program Direktorat Pengembangan Kawasan Khusus dan Tertinggal Bidang Otonomi Daerah dan Pengembangan Regional

Bappenas, www.bappenas.go.id

Bappenas. (2019). Pedoman Teknis Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) / Sustainable Development Goals (SDGs). Kedeputan Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional / Bappenas. Jakarta.

Beberapa Aplikasi Android Yang Menunjang Kegiatan Lapang Pertanian | Dinas Pertanian Mesuji. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://pertanian-mesuji.id/beberapa-aplikasi-android-yang-menunjang-kegiatan-lapang-pertanian/>

Boge Triatmanto, 2021. MENGGAGAS PERCEPATAN PENCAPAIAN SUSTAINABILITY DEVELOPMENT GOAL'S (SDG's). Selaras Media Kreasindo, Malang

Chen, X., Lu, X., dan Hu, D., 2015, Assesment of Sustainable Development: A Case Study of Wuhan as a Pilot City in China, Ecological Indicators, vol. 50, pp. 206-214.

Delima, R., Santoso, H. B., & Purwadi, J. (2016). Kajian Aplikasi Pertanian yang Dikembangkan di Beberapa Negara Asia dan Afrika. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI), 1907–5022. <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/6236>

European Commission. (2015). Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions: a global partnership for poverty eradication and sustainable development a. European Commission.

Fauzi, A. A., Kom, S., Kom, M., Budi Harto, S. E., MM, P. I. A., Mulyanto, M. E., Dulame, I. M., Pramuditha, P., Sudipa, I. G. I., & Kom, S. (2023). PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DI BERBAGAI SEKTOR PADA MASA SOCIETY 5.0. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Ferdila, Merdiana dan Us, Kasful Anwar., (2021), Analisis Dampak Transportasi Ojek Online Terhadap Pendapatan Ojek Konvensional di Kota Jambi, Indonesian Journal of Islamic

Economics and Business Volume 6, Nomor 2, December 2021,
134-142

FUND, S. D. G. (2015). Sustainable development goals.

Harris, J.M., 2000, Basic Principles of Sustainable Development, Global Development and Environment Institute, Tufts University

Hoelman, M. B., Parhusip, B. T. P., Eko, S., Bahagijo, S., & Santono, H. (2015). Panduan SDGs Untuk Pemerintah Daerah (Kota dan Kabupaten) dan Pemangku Kepentingan Daerah. INFID - International NGO Forum on Indonesian Development. Jakarta.

http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/8979/2/E031171310_skripsi_01-10-2021%20Bab%201-2.pdf

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03%20/23/ada-2047-juta-pengguna-internet-di-indonesia-awal-2022>, Diakses tanggal 25 Maret 2023.

<https://kumparan.com/kumparanoto/fungsi-dan-cara-kerja-fitur-yamaha-connect-di-all-new-nmax-1wK80pXB037/full> diunduh 26 Maret 2023

<https://sbmedia.id/index.php/news/detail/mengenal-4-pilar-sustainable-development-goals-sdgs>

<https://sdgs.bappenas.go.id/sekilas-sdgs/>

<https://sdgs.bappenas.go.id/website/wp-content/uploads/2020/10/Metadata-Pilar-Ekonomi-Edisi-II.pdf>

<https://setjen.kemdikbud.go.id/berita-negara-g20-sepakati-empat-agenda-prioritas-pendidikan-yang-diangkat-kemendikbudristek.html>. Diakses tanggal, 27 Maret 2023.

<https://student-activity.binus.ac.id/tfi/2021/10/pentingnya-teknologi-bagi-pendidikan/#:~:text=Dengan%20adanya%20teknologi%2C%20siswa%20dan,cepat%2C%20mudah%2C%20serta%20efisien.> Diakses

tanggal 25 Maret 2023

<https://www.fleetio.com/>

<https://www.itworks.id/52095/indonesia-manfaatkan-teknologi-digital-untuk-wujudkan-tujuan-pembangunan-berkelanjutan.html#:~:text=Teknologi%20digital%20telah%20menjadi%20komponen,Berkelanjutan%20dengan%20memanfaatkan%20teknologi%20digital.> Diakses tanggal 24 Maret 2023.

<https://www.yamaha-motor.co.id/archive/press-release/2020/02/launching-aplikasi-y-connect-dan-harga-all-new-nmax-connected-abs-diumumkan-bersama-valentino-rossi-dan-maverick-vinales/> diunduh 25 Maret 2023

Ini 5 Aplikasi Penunjang Pertanian, Petani Milenial Wajib Unduh! (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://www.karier.mu/blog/umum/aplikasi-penunjang-petani-milenial/>

Iskandar, A. H. (2020). SDGs Desa Percepatan Pencapaian Tujuan Pembangunan Nasional Berkelanjutan. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Yogyakarta.

Jones, P., Wynn, M., Hillier, D., & Comfort, D. (2017). The sustainable development goals and information and communication technologies. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 1(1), 1â – 15.

Kedeputian Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, 2020., Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Aksi - Edisi II, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/Sustainable Development Goals (TPB/SDGs), Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.

Kemendes PDTT. (2020a). Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi No. 13 Tahun 2020 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2021.

Kemendes PDTT. (2020b). Permendesa Nomor 21 Tahun 2020 tentang

Pedoman Umum Pembangunan Desa dan Pemberdayaan Masyarakat Desa.

Kementrian PPN/Bappenas. (2021). Sekilas SDGs. <https://Sdgs.Bappenas.Go.Id/>.

Kumar, D., Singh, R. B., & Kaur, R. (2019). Spatial information technology for sustainable development goals. Springer.

Metaverse dan 3 Tren Teknologi Masa Depan. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://inet.detik.com/cyberlife/d-6117445/metaverse-dan-3-tren-teknologi-masa-depan/amp>

Mudahkan Para Peternak, Ketahui 5 Startup Bidang Peternakan Buatan Indonesia. (n.d.). Retrieved March 25, 2023, from <https://sampaijauh.com/startup-peternakan-buatan-indonesia-7126>

Murniningtyas, Endah, and Arimida Salsiah Alisjahbana. 2018. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia. Vol. III.

O'Brien, J.A. (2007). Introduction to Information System: Essentials for E-Business. New York: McGraw-Hill

Osborn, Derek, Amy Cutter, and Farooq Ullah. 2015. "Universal Sustainable Development Goals: Understanding the Transformational Challenge for Developed Countries." *Universal Sustainable Development Goals* (May):1– 24.

Pemerintah Indonesia. (2014). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Pemerintah Indonesia. (2017a). Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Pemerintah Indonesia. (2017b). Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah.

Permatasari, Indah., (2022)., Aplikasi Moovit di Medan Segera

diberlakukan, Ini Kegunaannya,
<https://sumut.idntimes.com/news/> diunduh tanggal 27 Maret 2023.

Rasyid, Anggoro Dias Aiunur., Auliani, R dan Fathurrachman., (2018). Penerapan Aplikasi Online pada Sistem Transportasi Umum Massal untuk Meningkatkan Minat Masyarakat dalam Upaya Mengurangi Kemacetan, *SAINTEKS*, Volume 15 No 2, Oktober 2018 ISSN: 0852-1468 (103 – 117)

Sachs, J. D. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.

Sekretariat SDGs. (2015). *Dokumen Hasil Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. INFID - International NGO Forum on Indonesian Development. Jakarta.

Setiani M.Y. dkk, 2021. *Membangun SDM Unggul Melalui Digital Learning Ecosystem*. Penerbit Universitas Terbuka

Situs website: <https://indonesia.go.id/kategori/kabar-terkini-g20/3631/> diakses pada tanggal 18 Maret 2023 Pukul 09.30 WIB

Tjoa, A. M., & Tjoa, S. (2016). The role of ICT to achieve the UN sustainable development goals (SDG). *ICT for Promoting Human Development and Protecting the Environment: 6th IFIP World Information Technology Forum, WITFOR 2016, San José, Costa Rica, September 12-14, 2016, Proceedings 6*, 3–13.

UNCTAD. (2017). *Trade and Development Report 2017*. New York and Geneva: United Nations.

UNCTAD. (2022). *SDG Pulse 2021*. Geneva: United Nations.

UNDP. (2017). *Goal 17: Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development*. Diambil kembali dari United Nations Development Programme: <https://unstats.un.org/sdgs>

UNDP. (2018). *The Sustainable Development Goals Report 2018*. New

York: United Nations.

United Nation, 2017., Transport and Communications Bulletin for Asia and the Pacific: No. 87 Transport and Sustainable Development Goals, United Nations publication, Manufactured in Thailand, ISSN: 0252-4392, ST/ESCAP/SER.E/87

United Nations. (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations.

United Nations. (2019). The Future is Now: Science for Achieving Sustainable Development (GSDR 2019). Diambil kembali dari United Nations: <https://sdgs.un.org/publications/future-now>

Woodbridge, Michael. 2015. "From MDGs to SDGs: What Are The Sustainable Development Goals?" Urban Issues 01(01):04

Wu, J., Guo, S., Huang, H., Liu, W., & Xiang, Y. (2018). Information and communications technologies for sustainable development goals: state-of-the-art, needs and perspectives. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 20(3), 2389–2406.

WWF. (2016). Living Planet Report 2016; Risk and resilience in a new era. World Wildlife Fund (WWF).

Yulia, Y., Baga, L. M., & Tinaprilla, N. (2017). Peran dan Strategi Pengembangan Subsektor Peternakan dalam Pembangunan Kabupaten Agam Sumatera Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 3(2), 159. <https://doi.org/10.29244/JAI.2015.3.2.159-176>

Yusuf Abdhul, 2022. Peran Mahasiswa untuk Mendorong SDGs 2030. <https://deepublishstore.com/>. Diakses tanggal 24 Maret 2023.

buku Ber-ISBN, Mengantongi sertifikasi Certified Book Paper Authorship (CBPA) pada tahun 2022.

Alamat website: www.sepriano.com Instagram: @sepriano99
Facebook: Sepriano



Wildoms Sahusilawane, S.E., M.Si

Penulis saat ini merupakan Dosen tetap pada Program Studi Akuntansi Keuangan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Terbuka dengan penempatan di UT Ambon. Menyelesaikan Sarjana Ekonomi (S. E) Jurusan Akuntansi dan Magister Ilmu Ekonomi (M.Si) pada Universitas Pattimura Ambon dengan peminatan Akuntansi Sektor Publik. Sejak tahun 2009 sudah aktif melakukan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi baik sebagai pengajar, narasumber, instruktur, peneliti, dan pengabdian masyarakat dalam bidang keilmuan dan Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PTJJ). Selain menjadi Dosen, aktif juga dalam berbagai organisasi profesi sebagai, Ikatan Akuntan Indonesia (IAI), Forum Dosen Akuntansi Publik (FDAP), Asosiasi Dosen Indonesia (ADI), dan Pengurus Wilayah Maluku Asosiasi Dosen Akuntansi Indonesia (ADAI). Wildoms Sahusilawane dapat dihubungi melalui email: wildoms@ecampus.ut.ac.id.



Hery Afriyadi. SE., S.Kom., M.SI

Seorang Penulis dan Dosen Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Lahir di desa Jambi, 15 April 1971 di Jambi. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan bapak Misro dan Alm.Hj. Siti Aminah ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) Stikom Dinamika Bangsa Jambi prodi Sistem Informasi dan menyelesaikan program Pasca

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Buku Gudang Ilmu, Membaca Solusi
Kebodohan, Menulis Cara Terbaik
Mengikat Ilmu. Everyday New Books

SONPEDIA.COM
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166

Kota Jambi 36129

Tel +6282177858344

Email: sonpediapublishing@gmail.com

Website: www.sonpedia.com