

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
HIBAH UNIVERSITAS OSO
TAHUN ANGGARAN 2024**

**DISKURSUS HUKUM PEMANFAATAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
DALAM MITIGASI PENCURIAN DATA UNTUK MENDUKUNG
TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (SDGs)**



TIM PENGUSUL :

Sandy Kurnia Christmas, S.H., M.H.	NIDN 1125129402
Yudith Evametha Vitranilla, S.H., M.H.	NIDN 1112107601
Weny Ramadhania, S.H., M.H.	NIDN 1110039301
Muhammad Fadhly Akbar, S.H., M.H.	NIDN 1107029507
Piramitha Angelina, S.H., M.H.	NIDN 2301049102

**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS OSO
TAHUN 2024**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN UNIVERSITAS OSO

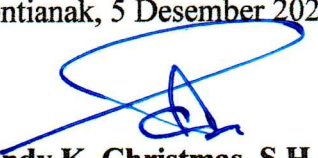
1. Judul Penelitian : Diskursus Hukum Pemanfaatan *Artificial Intelligence* Dalam Mitigasi Pencurian Data Untuk Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*SDGs*)
2. Bidang Penelitian : Hukum
3. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Sandy Kurnia Christmas, S.H., M.H.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 - c. NIDN : 1125129402
 - d. Fakultas / Program Studi : Hukum / Hukum
 - e. Pangkat / Golongan : Penata Muda Tk.1 / IIIb
 - f. Jabatan : Dosen Prodi Hukum
 - g. Alamat : Jl. Parit H. Muksin 2, Komp. Pawan Permai Mas 3 P12, Kec. Sui.Raya, Kab.Kubu Raya.
 - h. Telepon/Faks/Email : 0823 5004 4509 /
ch.sandykurnia@gmail.com
4. Jumlah Anggota Pengusul : 4 (Empat) Orang
Nama Anggota :
 1. Yudith Evametha Vitranilla, S.H., M.H.
 2. Weny Ramadhania, S.H., M.H.
 3. Muhammad Fadhly Akbar, S.H., M.H.
 4. Piramitha Angelina, S.H., M.H.
5. Jumlah Mahasiswa yang Terlibat : 2 (Dua) Orang
Nama Mahasiswa :
 1. Ananda Dhuha Rahmatika
 2. Sri Devy Marbun
6. Lokasi Penelittian : Kota Pontianak
7. Jumlah Biaya Penelitian : Rp. 3.000.000,-
Terbilang : Tiga Juta Rupiah

Mengetahui,
Dekan Fakultas Hukum



Dr. Aktris Nuryanti, S.H., M.Hum.
NIP 196103031987032002

Pontianak, 5 Desember 2024



Sandy K. Christmas, S.H., M.H.
NUPTK 6557772673130333



Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas OSO
Sandy K. Christmas, S.H., M.H.
NUPTK 6557772673130333

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
RINGKASAN	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Analisis Situasi.....	1
1.2. Tujuan Kegiatan.....	5
1.3. Manfaat Kegiatan.....	6
1.4. Sasaran Kegiatan.....	7
BAB II SOLUSI PERMASALAHAN.....	8
2.1. Solusi yang Ditawarkan	8
2.2. Jenis Luaran yang Dihasilkan	10
BAB III METODE PELAKSANAAN	11
3.1. Tempat Pelaksanaan PKM.....	11
3.2. Waktu Pelaksanaan PKM	12
3.3. Metode Pelaksanaan PKM.....	13
BAB IV PELAKSANAAN KEGIATAN	16
4.1. Pelaksanaan Kegiatan	16
4.2. Data yang Diperoleh	21
4.3. Capaian Kegiatan	23
4.4. Hasil dan Manfaat Kegiatan.....	23
BAB V RINCIAN PENGGUNAAN ANGGARAN	25
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	29

RINGKASAN

Diskursus hukum mengenai pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data guna mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) melihat pada kondisi Indonesia yang akhir-akhir ini menjadi korban pencurian data yang merupakan ancaman serius dalam era digital yang tidak hanya merugikan individu dan perusahaan, tetapi juga dapat menghambat kemajuan pembangunan berkelanjutan. Dengan berkembangnya teknologi *artificial intelligence*, terdapat peluang besar untuk memperkuat keamanan data dan mengurangi risiko pencurian melalui pengawasan yang lebih efektif, analisis prediktif, dan respons otomatis terhadap ancaman.

Kegiatan pengabdian kepada ini dilakukan sebagai bagian dari edukasi tentang pentingnya menjaga keamanan data privasi. Mengingat sudah terdapat adanya regulasi di Indonesia, namun tidak dibarengi dengan implementasi keamanan data yang baik, maka perlu dilakukan edukasi untuk melindungi data privasi di era yang serba digital ini serta memastikan pemanfaatannya yang adil dan bertanggung jawab.

Dalam konteks tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), mitigasi pencurian data melalui *artificial intelligence* mendukung beberapa tujuan, terutama SDGs 9 mengenai industri, inovasi, dan infrastruktur dengan mempromosikan inovasi teknologi dan infrastruktur yang tangguh, serta SDGs 16 tentang perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh dengan memperkuat keamanan digital dan mendorong tata kelola yang lebih baik. SDGs 4 mengenai pendidikan berkualitas juga memiliki peran dalam tujuan meningkatkan kesadaran dan pendidikan tentang keamanan data melalui program-program berbasis *artificial intelligence*. Kesimpulannya, integrasi *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data memerlukan pendekatan holistik yang menggabungkan aspek teknologi, hukum, dan etika untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang lebih aman dan inklusif.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Pencurian Data, Keamanan Siber, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi setiap tahun selalu memunculkan inovasi yang baru seiring perkembangan zaman. Perkembangan teknologi juga membawa perubahan dan pola perilaku masyarakat yang seiring waktu bergantung pada pemanfaatan teknologi [1]. Apalagi sekarang pemanfaatan terhadap teknologi yang dikenal sebagai *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) banyak digunakan orang-orang untuk mempermudah mereka dalam bekerja maupun beraktifitas. Banyak bidang-bidang yang terbantu dengan adanya *Artificial Intelligence* ini. Dibidang pendidikan, *artificial intelligence* bermanfaat dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pengajaran, baik oleh pendidik maupun bagi peserta didik, dimana membantu dalam mengeksplorasi pembelajaran lebih banyak [2]. Di bidang kesehatan, *artificial intelligence* bermanfaat dalam mendeteksi lebih cepat dan akurat mengenai gejala-gejala dan penyakit, sehingga dapat memperkuat penguatan kesehatan [3]. Di bidang pembangunan, *artificial intelligence* berpotensi dalam merumuskan strategi yang efektif dan efisien terhadap prioritas pembangunan suatu daerah [4]. Serta di bidang sosial masyarakat, *artificial intelligence* banyak membantu manusia dalam meningkatkan produktifitas dalam bekerja, ditambah lagi sekarang penggunaan sosial media mempermudah masyarakat untuk membagi ceritanya disosial media dan dapat dilihat oleh banyak orang. Hadirnya *artificial intelligence* dalam wujud aplikasi di smartphone nyatanya banyak membawa kemudahan dan sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia [5].

Akses yang mudah terhadap teknologi nyatanya tidak membuat semua orang mudah memahami teknologi dan *artificial intelligence*. Perkembangan teknologi saat ini cenderung dimanfaatkan sebagian orang yang kurang memahami penggunaan teknologi untuk merugikan sejumlah orang. Di Indonesia saat ini sebagai salah satu negara dengan populasi

terbesar di dunia, tengah menghadapi tantangan besar dalam hal keamanan data. Dengan meningkatnya penggunaan teknologi digital, risiko pencurian data juga semakin meningkat. Pencurian data memiliki dampak yang signifikan, baik secara ekonomi maupun sosial. Secara individual, keamanan data pribadi haruslah dilindungi berdasarkan hak asasi manusia, dimana hak tersebut dijamin sebagai hak privasi seseorang dalam bernegara, serta dampak dari kemajuan teknologi yang pesat [6].

Situasi mengenai keamanan data di Indonesia nyatanya tidak dibarengi dengan perlindungan data yang memadai. Kasus pencurian data di Indonesia meningkat seiring dengan proses digitalisasi yang pesat. Bahkan banyak perusahaan dan instansi pemerintah menjadi target serangan siber. Ditambah lagi kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya perlindungan data ini memperburuk kondisi yang ada di Indonesia. Berdasarkan sisi regulasi dan kebijakan, Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan beberapa peraturan mengenai perlindungan data seperti Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (selanjutnya disebut UU ITE) dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (selanjutnya disebut UU Pelindungan Data Pribadi). Namun kehadiran regulasi tersebut nyatanya tidak sebanding dengan banyaknya kasus-kasus yang terjadi akibat lemahnya implementasi penegakan hukumnya.

Banyak cara dan upaya orang yang ingin merugikan orang lain dengan memanfaatkan ketidaktahuannya terhadap teknologi untuk mencuri data orang lain. Beberapa contoh kasus penyalahgunaan data seperti pencurian data pribadi melalui aplikasi keuangan seperti *e-commerce*, *paylater*, bahkan aplikasi perbankan. Ada juga kebocoran data melalui *phising* yang disebar melalui pesan, email, atau *whatsapp* yang dilakukan tanpa disadari. Menurut Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), kebocoran data dapat terjadi karena peretasan atau akses ilegal terhadap penyimpanan data, pencurian yang menyebabkan hilangnya perangkat penyimpanan, pemberian akses data yang secara tidak sengaja dilakukan akibat penipuan digital, serta tidak

memadainya sistem keamanan digital [7]. Pencurian data merupakan masalah serius yang tidak hanya berdampak pada individu dan perusahaan, tetapi juga pada stabilitas ekonomi dan keamanan nasional. Dalam konteks hukum, mitigasi pencurian data melalui pemanfaatan *artificial intelligence* menjadi penting untuk menciptakan lingkungan digital yang aman dan mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Karena pada hakikatnya *artificial intelligence* ini selayaknya memberikan tujuan kebermanfaatan bagi masyarakat, ekonomi, dan lingkungan. Oleh karena itu, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan ditetapkan untuk mengukur kebijakan tersebut berorientasi kebaikan sosial masyarakat [8].

Permasalahan dan tantangan yang dihadapi terhadap pemanfaatan *artificial intelligence* serta mitigasi pencurian data ini terjadi karena beberapa faktor, seperti :

- a. Kesenjangan Teknologi dan Infrastruktur
 - Masih terdapat kesenjangan signifikan dalam akses dan pemanfaatan teknologi antara daerah perkotaan dan pedesaan di Indonesia.
 - Infrastruktur digital yang belum merata menyebabkan kerentanan yang lebih tinggi terhadap serangan siber di daerah dengan infrastruktur yang kurang memadai.
- b. Kurangnya Kesadaran dan Pendidikan tentang Keamanan Data
 - Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya keamanan data masih rendah.
 - Pendidikan dan pelatihan terkait keamanan siber dan penggunaan AI dalam mitigasi risiko belum menjadi prioritas di banyak institusi pendidikan.
- c. Regulasi dan Kebijakan yang Belum Optimal
 - Regulasi mengenai keamanan data dan privasi di Indonesia masih terus berkembang dan belum sepenuhnya komprehensif.
 - Implementasi dan penegakan hukum terkait pencurian data masih menghadapi berbagai kendala.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya penguatan terhadap

pengetahuan dan pemanfaatan *artificial intelligence*. Pentingnya memberikan pendidikan mengenai keamanan data ini untuk mengurangi potensi-potensi yang terjadi terhadap mitigasi pencurian data, dimana hal ini dapat dilakukan terlebih dahulu di tingkat sekolah. Karena kerahasiaan data sangatlah penting karena berkaitan dengan kebebasan berekspresi [9]. Pentingnya memberikan pengetahuan terhadap mitigasi pencurian data di tingkat sekolah ini sebagai upaya awal untuk memberikan peningkatan kesadaran dan pemahaman siswa maupun guru akan ancaman dan resiko pencurian data. Hal ini juga untuk mencegah terjadinya serangan siber di sekolah karena sekolah banyak menyimpan banyak data siswa termasuk informasi, nilai, identitas keluarga, dan lainnya yang mungkin dapat merugikan siswa dan keluarganya.

Memberikan pengetahuan hukum mengenai pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data juga merupakan bagian dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). SDGs merupakan agenda yang bertujuan untuk mendukung pembangunan suatu kota, tidak hanya sisi ekonomi, melainkan pertumbuhan sosial kemasyarakatan, serta pendidikan dan budaya [10]. Relevansinya didasarkan pada SDGs 9 dalam mendukung industri, inovasi, dan infrastruktur, dimana penggunaan *artificial intelligence* sebagai sebuah inovasi memiliki potensi pengembangan infrastruktur digital yang aman dan andal. Tujuan memberikan pendidikan keamanan data ini juga didasarkan pada SDGs 4 mengenai pendidikan berkualitas, dimana bertujuan meningkatkan kesadaran dan pendidikan tentang keamanan data melalui program-program berbasis AI. Serta dalam SDGs 16 mengenai perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh dapat memperkuat kelembagaan melalui regulasi yang lebih baik dan penerapan teknologi untuk melindungi data pribadi dan institusional.

Pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi dampak pencurian data di Indonesia memiliki potensi besar untuk mendukung berbagai aspek tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Namun, untuk mewujudkan potensi ini, diperlukan kolaborasi antara pemerintah, sektor

swasta, dan masyarakat dalam mengatasi tantangan yang ada, meningkatkan kesadaran, dan memperkuat regulasi serta infrastruktur digital.

Adapun kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pendidikan hukum pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data ini dilakukan ditingkat sekolah menengah atas yang bertempat di SMA Negeri 1 Sungai Raya sebagai mitra. Pendidikan hukum tentang keamanan data pribadi ini dianggap penting untuk disampaikan ditingkat sekolah karena pemahaman anak sekolah digenerasi sekarang terbilang cepat untuk memahami teknologi, namun untuk etika penggunaan dan dasar hukum, serta bagaimana untuk bertindak dalam melindungi data-data mereka dari akses internet dan teknologi masih harus ditingkatkan. Sebagai sebuah lembaga pendidikan, SMA Negeri 1 Sungai Raya ini memiliki peran penting membentuk sikap dan kesadaran terhadap adaptasi teknologi, sekaligus tetap waspada terhadap potensi pencurian data.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan edukasi kepada siswa, guru, dan sekolah tentang pemahaman hukum pemanfaatan *artificial intelligence* dan mitigasi pencurian data, dimana penyerapan teknologi dalam kehidupan sehari-hari sangat penting untuk mendukung pembangunan berkelanjutan, namun harus dibarengi dengan kewaspadaan terhadap penggunaan teknologi tersebut.

1.2. Tujuan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Diskursus Hukum Pemanfaatan *Artificial Intelligence* Dalam Mitigasi Pencurian Data Untuk Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*SDGs*)” memiliki beberapa tujuan diantaranya.

- (1) Memberikan edukasi tentang pendidikan keamanan data kepada siswa, guru, dan sekolah tentang potensi dan ancaman pemanfaatan *artificial intelligence*.
- (2) Memberikan pemahaman dan kesadaran tentang pentingnya melindungi informasi pribadi dan institusi, informasi sensitif, dan menciptakan budaya keamanan yang kuat di lingkungan pendidikan.

- (3) Mengajak siswa untuk aktif dalam pembentukan kebiasaan sejak dini mengenai kebiasaan perlindungan data pribadi, maupun keluarga, dan disekolah.

1.3. Manfaat Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, seperti.

- (1) Manfaat bagi Siswa
 - a) Peningkatan Kesadaran dan Pemahaman: Siswa akan memahami lebih dalam tentang risiko dan bahaya pencurian data serta bagaimana *artificial intelligence* dapat digunakan untuk mitigasi risiko tersebut.
 - b) Pengembangan Keterampilan Teknologi: Siswa akan belajar tentang teknologi *artificial intelligence* dan penerapannya dalam keamanan data, memberikan mereka keterampilan praktis yang berguna di era digital.
 - c) Pengetahuan Hukum: Siswa akan mendapatkan pemahaman tentang aspek hukum terkait dengan keamanan data dan regulasi yang mengatur penggunaan *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data.
 - d) Kesiapan Karir: Dengan pemahaman tentang isu-isu terkini di bidang teknologi dan hukum, siswa akan lebih siap untuk memasuki dunia kerja, khususnya di bidang keamanan siber dan hukum teknologi.
- (2) Manfaat bagi Mitra Sekolah
 - a) Peningkatan Reputasi: Mitra sekolah seperti universitas atau institusi pendidikan lainnya dapat meningkatkan reputasi mereka dengan berkontribusi pada kegiatan pendidikan yang relevan dan up-to-date.
 - b) Kolaborasi Akademik: Kegiatan ini membuka peluang untuk kolaborasi akademik dengan berbagai pihak, termasuk peneliti, pakar hukum, dan profesional di bidang teknologi.

- c) Inovasi Kurikulum: Mitra sekolah dapat mengintegrasikan hasil dari kegiatan ini ke dalam kurikulum mereka, sehingga dapat menawarkan program pendidikan yang lebih inovatif dan relevan.
 - d) Peluang Penelitian: Kegiatan ini bisa membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut di bidang hukum dan teknologi, memberikan kontribusi pada pengetahuan akademis dan praktik profesional.
- (3) Manfaat bagi Masyarakat
- a) Edukasi dan Kesadaran Publik: Masyarakat akan lebih sadar akan bahaya pencurian data dan pentingnya keamanan siber. Ini bisa membantu dalam pencegahan kasus-kasus pencurian data di tingkat individu dan komunitas.
 - b) Partisipasi dalam Perlindungan Data: Masyarakat akan mendapatkan informasi tentang cara melindungi data pribadi mereka, serta bagaimana AI bisa digunakan untuk membantu dalam upaya perlindungan ini.
 - c) Pemberdayaan Komunitas: Kegiatan ini bisa memberdayakan masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan digital dan melindungi data pribadi mereka.
 - d) Dukungan Terhadap Regulasi: Masyarakat akan lebih memahami pentingnya regulasi dan kebijakan terkait keamanan data, sehingga dapat mendukung upaya pemerintah dan lembaga terkait dalam implementasi regulasi yang efektif.

1.4. Sasaran Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sungai Raya, yang beralamat di Jln. Dura Rajawali, Sungai Raya, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Kegiatan ini secara khusus ditujukan kepada kelas X dan XI, serta para guru.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Firdaus I. Upaya Perlindungan Hukum Hak Privasi Terhadap Data Pribadi dari Kejahatan Peretasan. *JRechten* 2022;4:23–31. <https://doi.org/10.52005/rechten.v4i2.98>.
- [2] Rochmawati DR, Arya I, Zakariyya A. Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan. *Teknologi Komputer Dan Informatika* 2023;2:124–34. <https://doi.org/10.59820/tekomin.v2i1.163>.
- [3] Astuti FA. Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence untuk Penguatan Kesehatan dan Pemulihan Ekonomi Nasional. *JSC* 2021;4:25–34. <https://doi.org/10.37396/jsc.v4i1.124>.
- [4] Pohan MAR. Kajian Literatur Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Merespons Prioritas Pembangunan Kota Bandung. *JTKP* 2023;5:250–73. <https://doi.org/10.33701/jtkp.v5i2.3620>.
- [5] Restiawan R, Ula DM. Peran Teknologi Artificial Intelligence (AI) Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat. *Triwikrama* 2023;2:148–56.
- [6] Anggen Suari KR, Sarjana IM. Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. *JAH* 2023;6:132–42. <https://doi.org/10.38043/jah.v6i1.4484>.
- [7] Ahdiat A. Kebocoran Data RI Terbanyak dari Sektor Pemerintahan. *Databooks* 2024. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2024/06/26/kebocoran-data-ri-terbanyak-dari-sektor-pemerintahan> (accessed June 8, 2024).
- [8] Nasir O, Javed RT, Gupta S, Vinuesa R, Qadir J. Artificial intelligence and sustainable development goals nexus via four vantage points. *Technology in Society* 2023;72:102171. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102171>.
- [9] Anugerah F, Tantimin T. Pencurian Data Pribadi Di Internet Dalam Perspektif Kriminologi. *J Komun Huk* 2022;8:419–35. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.45434>.
- [10] Christmas SK, Angelique A, Annisyaputri A, Vitranilla YE. Sustainable Development Goals: Parking Attendants' Decent Work Challenges And Policies. *CSSDev* 2023;1:09–19. <https://doi.org/10.61857/cssdev.v1i1.39>.

Undang-Undang

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
3. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi

LAMPIRAN

1. Surat Tugas
2. Surat Tugas Orientasi
3. Draft Artikel Ilmiah
4. Absensi Kehadiran Peserta Seminar
5. Materi Presentasi
6. Nota Pengeluaran



UNIVERSITAS OSO
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Jl. Untung Suropati No. 99 Pontianak, Telp. +628115686060, Website: oso.ac.id Email: info@oso.ac.id
Akta Notaris Herlina Pakpahan, S.H. No. 01 Tanggal 02 September 2015
Disahkan Menkumham RI No. AHU-0012655.AH.01.04 Tahun 2015

SURAT TUGAS

Nomor : 68/UNOSO.4/PKM/IX/2024

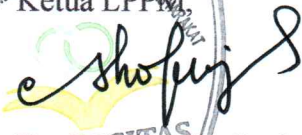
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas OSO dengan ini menugaskan Dosen Universitas OSO sebagai berikut :

NO.	NAMA	PROGRAM STUDI
1	Sandy Kurnia Chistmas, S.H., M.H.	Hukum
2	Weny Ramadhania, S.H., M.H.	Hukum
3	Yudith Evametha Vitranilla, S.H., M.H.	Hukum
4	Muhammad Fadhly Akbar, S.H., M.H.	Hukum
5	Piramitha Angelina, S.H., M.H.	Hukum

Untuk melaksanakan Penelitian dengan judul **Diskursus Hukum Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Mitigasi Pencurian Data untuk Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)**.

Setelah selesai melaksanakan tugas yang bersangkutan diwajibkan membuat Laporan tertulis kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas OSO.

Demikian surat tugas ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Pontianak, 4 September 2024
Ketua LPPM

Dr. Sofi Siti Shofiyah
NIDN. 1118128804

Tembusan Yth.

1. Rektor Universitas OSO
2. Dekan Fakultas Hukum



UNIVERSITAS OSO

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Jl. Untung Suropati No. 99 Pontianak, Telp. +628115686060, Website: oso.ac.id Email: info@oso.ac.id
Akta Notaris Herlina Pakpahan, S.H. No. 01 Tanggal 02 September 2015
Disahkan Menkumham RI No. AHU-0012655.AH.01.04 Tahun 2015

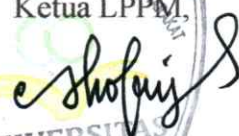
SURAT TUGAS ORIENTASI LAPANGAN PKM DOSEN **Nomor : 83/UNOSO.4/PKM/IX/2024**

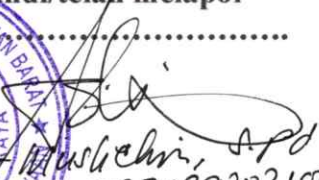
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas OSO dengan ini memberikan tugas kepada :

1. Nama : Sandy Kurnia Christmas, S.H., M.H
2. NIP / NIDN : 1112107601
3. Fakultas : Fakultas Hukum
4. Program Studi : Hukum
5. Tempat Tujuan : SMA Negeri 1 Sungai Raya Kab. Kubu Raya
6. Keperluan : Melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat
7. Judul PKM : **Diskursus Hukum Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Mitigasi Pencurian Data untuk Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).**
8. Tanggal Berangkat : 19 September 2024
9. Tanggal Kembali : 19 September 2024
10. Anggota :
 1. Weny Ramadhania, S.H., M.H
 2. Muhammad Fadhly Akbar, S.H., M.H
 3. Piramitha Angelina, S.H., M.H
 4. Yudith Evametha Vitranilla, S.H., M.H.

Setibanya di tempat tujuan diharapkan untuk melapor kepada Kepala Desa/ Camat/ Pejabat setempat dan setelah selesai mengadakan orientasi segera membuat laporan hasil pelaksanaannya kepada Ketua LPPM UNOSO.

Demikian surat tugas ini dibuat dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Pontianak, 9 September 2024
Ketua LPPM,

Dr. Sofi Siti Shofiyah
NIDN. 1118128804

Mengetahui/telah melapor
Kepada

Agus Mawlichri, S.Pd
NIP. 190412271997021001

Tembusan Yth.

1. Rektor Universitas OSO
2. Dekan Fakultas Hukum Unoso

Sang Sewagati Journal

Vol. 1, No. 1, Maret 2024

ISSN (Online): -

Published by Faculty of Law, Universitas Internasional Batam

<https://journal.uib.ac.id/index.php/sasenal/index>

Pendidikan Keamanan Data : Perlindungan Hukum Terhadap Mitigasi Pencurian Data dengan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* Berbasis SDGs

Sandy Kurnia Christmas^{1*}, Yudith Evametha Vitranilla², Weny Ramadhania³, Piramitha Angelina⁴, Muhammad Fadhly Akbar⁵

¹Fakultas Hukum, Universitas OSO, Jl. Untung Suropati No.99, Kota Pontianak, Kalimantan Barat, 78113, Indonesia, ch.sandykurnia@gmail.com

ABSTRAK

Diterima: 10-1-2023

Revisi: 10-2-2023

Diterima: 10-2-2023

Diterbitkan: 10-3-2023

Kutipan:

Christmas, S.K., Vitranilla, Y.E., Ramadhania, W., Angelina, P., & Akbar, M.F. (2024). Pendidikan Keamanan Data : Perlindungan Hukum Terhadap Mitigasi Pencurian Data dengan Pemanfaatan Artificial Intelligence Berbasis SDGs . *Sang Sewagati Journal*, 1(1), 14-24.

Copyright© 2023 by
Author(s)



Pemanfaatan artificial intelligence dalam mitigasi pencurian data merupakan upaya dukungan terhadap pertahanan dan keamanan data yang selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) ke 16 tentang perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh dengan memperkuat keamanan digital dan mendorong tata kelola yang lebih baik. Pentingnya pendidikan terhadap keamanan data ini bertujuan sebagai edukasi tentang pentingnya menjaga keamanan data privasi. Mengingat sudah terdapat adanya regulasi di Indonesia, namun tidak dibarengi dengan implementasi keamanan data yang baik, maka perlu dilakukan edukasi untuk melindungi data privasi di era yang serba digital ini.

Metode pelaksanaan pendidikan keamanan ini dilakukan di sekolah dengan sosialisasi memaparkan tentang bahaya yang dapat menyebabkan pencurian data, serta langkah-langkah apa saja yang perlu dilakukan guna melindungi data pribadi. Kegiatan ini menghasilkan peserta yang memahami bahaya yang harus dihindari dari mitigasi pencurian data, dimana beberapa dari mereka lebih berhati-hati dalam penggunaan media sosial yang menjadi media yang rentan dalam pencurian data.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Keamanan Data, Pencurian Data, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

DOI: xxxx

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi setiap tahun selalu memunculkan inovasi yang baru seiring perkembangan zaman. Perkembangan teknologi juga membawa perubahan dan pola perilaku masyarakat yang seiring waktu bergantung pada pemanfaatan teknologi (Firdaus, 2022). Apalagi sekarang pemanfaatan terhadap teknologi yang dikenal sebagai *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) banyak digunakan orang-orang untuk mempermudah mereka dalam bekerja maupun beraktifitas. Banyak bidang-bidang yang terbantu dengan adanya *Artificial Intelligence* ini. Dibidang pendidikan, *artificial intelligence* bermanfaat dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pengajaran, baik oleh pendidik maupun bagi peserta didik, dimana membantu dalam mengeksplorasi pembelajaran lebih banyak (Rochmawati, Arya, & Zakariyya, 2023). Di bidang kesehatan, *artificial intelligence* bermanfaat dalam mendeteksi lebih cepat dan akurat mengenai gejala-gejala dan penyakit, sehingga dapat memperkuat penguatan kesehatan (Astuti, 2021). Di bidang pembangunan, *artificial intelligence* berpotensi dalam merumuskan strategi yang efektif dan efisien terhadap prioritas pembangunan suatu daerah (Pohan, 2023). Serta di bidang sosial masyarakat, *artificial intelligence* banyak membantu manusia dalam meningkatkan produktifitas dalam bekerja, ditambah lagi sekarang penggunaan sosial media mempermudah masyarakat untuk membagi ceritanya disosial media dan dapat dilihat oleh banyak orang. Hadirnya *artificial intelligence* dalam wujud aplikasi di smartphone nyatanya banyak membawa kemudahan dan sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia (Restiawan & Ula, 2023).

Akses yang mudah terhadap teknologi nyatanya tidak membuat semua orang mudah memahami teknologi dan *artificial intelligence*. Perkembangan teknologi saat ini cenderung dimanfaatkan sebagian orang yang kurang memahami penggunaan teknologi untuk merugikan sejumlah orang. Di Indonesia saat ini sebagai salah satu negara dengan populasi terbesar di dunia, tengah menghadapi tantangan besar dalam hal keamanan data. Dengan meningkatnya penggunaan teknologi digital, risiko pencurian data juga semakin meningkat. Pencurian data memiliki dampak yang signifikan, baik secara ekonomi maupun sosial. Secara individual, keamanan data pribadi haruslah dilindungi berdasarkan hak asasi manusia, dimana hak tersebut dijamin sebagai hak privasi seseorang dalam bernegara, serta dampak dari kemajuan teknologi yang pesat (Anggen Suari & Sarjana, 2023).

Situasi mengenai keamanan data di Indonesia nyatanya tidak dibarengi dengan perlindungan data yang memadai. Kasus pencurian data di Indonesia meningkat seiring dengan proses digitalisasi yang pesat. Bahkan banyak

perusahaan dan instansi pemerintah menjadi target serangan siber. Ditambah lagi kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya perlindungan data ini memperburuk kondisi yang ada di Indonesia. Berdasarkan sisi regulasi dan kebijakan, Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan beberapa peraturan mengenai perlindungan data seperti Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (selanjutnya disebut UU ITE) dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (selanjutnya disebut UU Pelindungan Data Pribadi). Namun kehadiran regulasi tersebut nyatanya tidak sebanding dengan banyaknya kasus-kasus yang terjadi akibat lemahnya implementasi penegakan hukumnya.

Banyak cara dan upaya orang yang ingin merugikan orang lain dengan memanfaatkan ketidaktahuannya terhadap teknologi untuk mencuri data orang lain. Beberapa contoh kasus penyalahgunaan data seperti pencurian data pribadi melalui aplikasi keuangan seperti *e-commerce*, *paylater*, bahkan aplikasi perbankan. Ada juga kebocoran data melalui *phising* yang disebar melalui pesan, email, atau *whatsapp* yang dilakukan tanpa disadari. Menurut Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), kebocoran data dapat terjadi karena peretasan atau akses ilegal terhadap penyimpanan data, pencurian yang menyebabkan hilangnya perangkat penyimpanan, pemberian akses data yang secara tidak sengaja dilakukan akibat penipuan digital, serta tidak memadainya sistem keamanan digital (Ahdiat, 2024). Pencurian data merupakan masalah serius yang tidak hanya berdampak pada individu dan perusahaan, tetapi juga pada stabilitas ekonomi dan keamanan nasional. Dalam konteks hukum, mitigasi pencurian data melalui pemanfaatan *artificial intelligence* menjadi penting untuk menciptakan lingkungan digital yang aman dan mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Karena pada hakikatnya *artificial intelligence* ini selayaknya memberikan tujuan kebermanfaatan bagi masyarakat, ekonomi, dan lingkungan. Oleh karena itu, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan ditetapkan untuk mengukur kebijakan tersebut berorientasi kebaikan sosial masyarakat (Nasir, Javed, Gupta, Vinuesa, & Qadir, 2023).

Permasalahan dan tantangan yang dihadapi terhadap pemanfaatan *artificial intelligence* serta mitigasi pencurian data ini terjadi karena beberapa faktor, seperti kesenjangan teknologi dan infrastruktur, dimana masih terdapat kesenjangan signifikan dalam akses dan pemanfaatan teknologi antara daerah perkotaan dan pedesaan di Indonesia serta infrastruktur digital yang belum merata menyebabkan kerentanan yang lebih tinggi terhadap serangan siber di daerah dengan infrastruktur yang kurang memadai. Kemudian kurangnya kesadaran dan pendidikan tentang keamanan data, dimana kesadaran masyarakat mengenai pentingnya keamanan data masih rendah dan pendidikan

dan pelatihan terkait keamanan siber dan penggunaan AI dalam mitigasi risiko belum menjadi prioritas di banyak institusi pendidikan. Adapun regulasi dan kebijakan yang belum optimal yang terlihat dari aturan mengenai keamanan data dan privasi di Indonesia masih terus berkembang dan belum sepenuhnya komprehensif dan implementasi dan penegakan hukum terkait pencurian data masih menghadapi berbagai kendala.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya penguatan terhadap pengetahuan dan pemanfaatan *artificial intelligence*. Pentingnya memberikan pendidikan mengenai keamanan data ini untuk mengurangi potensi-potensi yang terjadi terhadap mitigasi pencurian data, dimana hal ini dapat dilakukan terlebih dahulu di tingkat sekolah. Karena kerahasiaan data sangatlah penting karena berkaitan dengan kebebasan berekspresi (Anugerah & Tantimin, 2022). Pentingnya memberikan pengetahuan terhadap mitigasi pencurian data di tingkat sekolah ini sebagai upaya awal untuk memberikan peningkatan kesadaran dan pemahaman siswa maupun guru akan ancaman dan risiko pencurian data. Hal ini juga untuk mencegah terjadinya serangan siber di sekolah karena sekolah banyak menyimpan banyak data siswa termasuk informasi, nilai, identitas keluarga, dan lainnya yang mungkin dapat merugikan siswa dan keluarganya.

Memberikan pengetahuan hukum mengenai pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data juga merupakan bagian dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). SDGs merupakan agenda yang bertujuan untuk mendukung pembangunan suatu kota, tidak hanya sisi ekonomi, melainkan pertumbuhan sosial kemasyarakatan, serta pendidikan dan budaya (Christmas, Angelique, Annisyaputri, & Vitranilla, 2023). Relevansinya didasarkan pada SDGs 9 dalam mendukung industri, inovasi, dan infrastruktur, dimana penggunaan *artificial intelligence* sebagai sebuah inovasi memiliki potensi pengembangan infrastruktur digital yang aman dan andal. Tujuan memberikan pendidikan keamanan data ini juga didasarkan pada SDGs 4 mengenai pendidikan berkualitas, dimana bertujuan meningkatkan kesadaran dan pendidikan tentang keamanan data melalui program-program berbasis AI. Serta dalam SDGs 16 mengenai perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh dapat memperkuat kelembagaan melalui regulasi yang lebih baik dan penerapan teknologi untuk melindungi data pribadi dan institusional.

Pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi dampak pencurian data di Indonesia memiliki potensi besar untuk mendukung berbagai aspek tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Namun, untuk mewujudkan potensi ini, diperlukan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat dalam mengatasi tantangan yang ada, meningkatkan kesadaran, dan memperkuat regulasi serta infrastruktur digital.

Adapun kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pendidikan hukum pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mitigasi pencurian data ini dilakukan ditingkat sekolah menengah atas yang bertempat di SMA Negeri 1 Sungai Raya sebagai mitra. Pendidikan hukum tentang keamanan data pribadi ini dianggap penting untuk disampaikan ditingkat sekolah karena pemahaman anak sekolah digenerasi sekarang terbilang cepat untuk memahami teknologi, namun untuk etika penggunaan dan dasar hukum, serta bagaimana untuk bertindak dalam melindungi data-data mereka dari akses internet dan teknologi masih harus ditingkatkan. Sebagai sebuah lembaga pendidikan, SMA Negeri 1 Sungai Raya ini memiliki peran penting membentuk sikap dan kesadaran terhadap adaptasi teknologi, sekaligus tetap waspada terhadap potensi pencurian data.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan edukasi kepada siswa, guru, dan sekolah tentang pemahaman hukum pemanfaatan *artificial intelligence* dan mitigasi pencurian data, dimana penyerapan teknologi dalam kehidupan sehari-hari sangat penting untuk mendukung pembangunan berkelanjutan, namun harus dibarengi dengan kewaspadaan terhadap penggunaan teknologi tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di SMA Negeri 1 Sungai Raya yang beralamat di Jln. Dura Rajawali, Sungai Raya, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahapan mulai dari tahap perencanaan, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, serta tahap evaluasi. Perencanaan dilakukan dengan identifikasi kebutuhan dan penyusunan rencana kegiatan, yang kemudian dalam pelaksanaannya dilakukan dengan sosialisasi kepada mitra.

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di kelas dengan diikuti 54 orang siswa/i dan 6 guru, dimana pelaksanaannya meliputi sosialisasi dengan memberikan contoh bahaya pencurian data dan pencegahannya, diskusi mengenai hal-hal yang dialami oleh peserta terkait tentang pencurian data, serta saran terkait pendidikan hukum agar data pribadi terlindungi.

HASIL PELAKSANAAN

Perlindungan Hukum Terhadap Mitigasi Pencurian Data dengan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* Berbasis SDGs

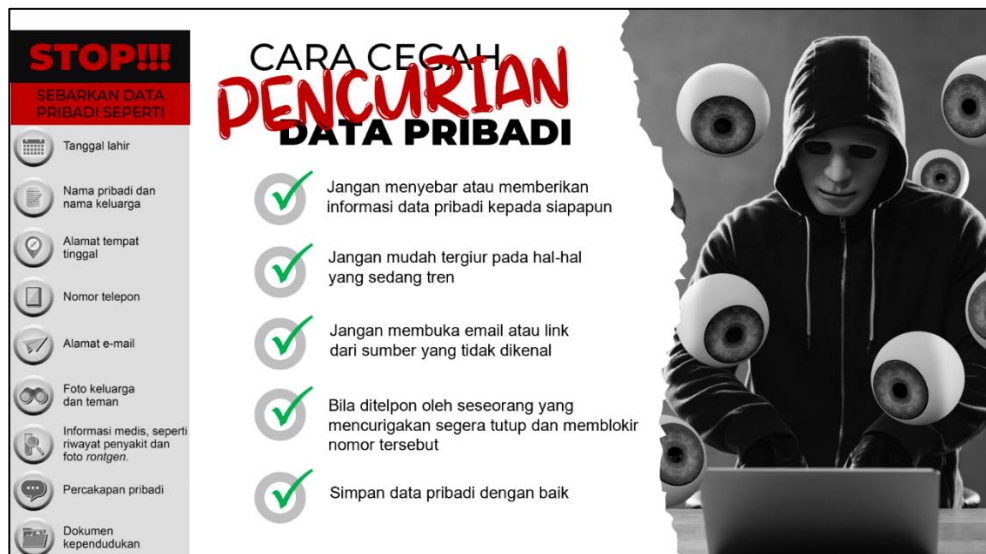
Berdasarkan diskusi antara narasumber dan peserta, sejumlah peserta setidaknya mengetahui beberapa hal bagaimana data privasi dicuri, salah satunya melalui media sosial. Media sosial menjadi media yang rentan dalam akses pencurian data dilakukan, karena di era sekarang orang-orang menjadi

ketergantungan terhadap sosial media. Oleh karena itu perlu diperhatikan hal-hal berikut agar terhindar dari pencurian data melalui media sosial.

- a) *Phising*, yaitu kejahatan siber yang dilakukan seseorang dengan membuat profil palsu seseorang lalu mengirimkan pesan pribadi yang mengarahkan pengguna ke situs website palsu. Situs ini biasanya meminta informasi pribadi seperti kata sandi, nomor telepon, riwayat keuangan, dan lainnya.
- b) *Oversharing*, yaitu tindakan seseorang dengan membagikan informasi aktifitas kesehariannya melalui media sosial, dimana secara tidak sengaja mengarah pada memberikan informasi ke sosial media tentang tanggal lahir, alamat, nomor telepon, foto identitas, dan data lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh penjahat untuk melakukan pencurian identitas, peretasan akun, atau serangan lainnya.
- c) *Malware*, yaitu kejahatan siber dengan mengirimkan link atau tautan berbahaya melalui pesan pribadi, komentar, atau unggahan. Jika tautan tersebut diklik, *malware* dapat mengunduh data perangkat pengguna yang memungkinkan penjahat dapat mencuri data pribadi yang tersimpan dalam perangkat tersebut.
- d) *Scam*, yaitu penipuan dalam konteks memberikan hadiah undian palsu dengan memberikan arahan agar seseorang mengisi informasi yang diminta untuk menebus hadiah tersebut.
- e) *Social Engineering*, yaitu manipulasi psikologis, dimana seseorang mengaku sebagai seseorang kenalan teman maupun keluarga yang kemudian orang tersebut bisa menipu agar memberikan informasi data.
- f) *Profil Cloning*, yaitu menduplikasi profil pengguna dengan mengambil foto dan informasi pribadi yang tersedia secara publik. Profil palsu ini dapat digunakan untuk menipu teman-teman korban, mengirim pesan palsu, atau mengajukan permintaan uang.
- g) Pelacakan Informasi, yaitu salah satu tindakan yang berpotensi tanpa secara sadar dilakukan dengan membagikan informasi lokasi mereka melalui unggahan atau fitur check-in. Penjahat dapat menggunakan informasi lokasi tersebut untuk memantau kebiasaan dan aktivitas pengguna.

Guna mencegah terjadinya pencurian data pribadi, terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan agar terhindar dari pencurian data, yaitu.

- a) Jangan menyebarkan atau memberikan informasi data pribadi kepada siapapun.
- b) Jangan mudah tergiur pada hal-hal yang sedang tren.
- c) Jangan membuka email atau link dari sumber yang tidak dikenal.
- d) Bila ditelepon oleh seseorang yang mencurigakan segera tutup dan memblokir nomor tersebut.
- e) Simpan data pribadi dengan baik.



Gambar 1. Materi Presentasi

Pelaksanaan Pendidikan Keamanan Data Dalam Upaya Mewujudkan Pertahanan Keamanan Data di Sekolah

Pelaksanaan kegiatan PKM diadakan pada hari Kamis, 19 September 2024 di di SMA Negeri 1 Sungai Raya. Kegiatan ini menjadi agenda dalam memberikan sosialisasi dan pendidikan hukum kepada siswa/i dan guru di sekolah. Kegiatan sosialisasi ini dibuka dengan pengantar maraknya kasus pencurian dan peretasan data, baik yang dialami oleh individu bahkan lembaga swasta maupun pemerintah. Menurut Pasal 1 angka 1 UU Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, “Data Pribadi merupakan data tentang orang perseorangan yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lainnya baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sistem elektronik atau nonelektronik.” Data pribadi mencakup informasi seperti nama, alamat, informasi keuangan, nomor identitas resmi, riwayat kesehatan, dan informasi-informasi lainnya yang dianggap sensitif berkenaan dengan individu (Anggen Suari & Sarjana, 2023).

Pada penyampaianya menegaskan penting untuk melindungi data pribadi melalui menjaga privasi dan keamanan informasi agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Narasumber dalam penyampaian materi menjelaskan bahwa setiap orang berhak atas perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam Pasal 28G ayat (1) UUD 1945, dimana “setiap orang berhak atas perlindungan data pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang dibawah kekuasaannya serta berhak atas rasa aman dan pelindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi manusia.”



Gambar 2. Pemaparan Materi oleh Narasumber



Gambar 3. Peserta dalam Kegiatan PKM di SMA Negeri 1 Sungai Raya

Pada akhir sesi diadakanlah sesi diskusi, dimana para peserta baik siswa/i maupun guru antusias dalam bertanya dan memberikan tanggapan.



Gambar 4. Siswi bertanya pada sesi diskusi & tanya jawab



Gambar 5. Foto Bersama dengan Guru-Guru



Gambar 6. Foto Bersama dengan Siswa-Siswi

KESIMPULAN

Pelaksanaan pendidikan keamanan data ini merupakan bagian dari memberikan edukasi yang selaras dengan tujuan SDGs 4.4 mengenai pendidikan berkualitas dan peran dalam tujuan meningkatkan kesadaran dan pendidikan tentang keamanan data melalui program-program berbasis *artificial intelligence*. Pada pelaksanaan kegiatan tersebut direspon baik oleh peserta siswa/i maupun guru yang terlihat dari antusiasnya dalam diskusi dan sharing. Beberapa dari siswa memberikan pengalaman mereka pernah mengalami penipuan online akibat *scaming*.

Rekomendasi pada kegiatan ini diharapkan peserta memahami dan menyadari bahaya dari adanya pencurian data serta bentuknya, sehingga dapat mengurangi timbulnya korban-korban pencurian data di era digital ini. Pada penyampaian kegiatan ini menghimbau pentingnya pendidikan terhadap keamanan data ini bertujuan sebagai edukasi tentang pentingnya menjaga keamanan data privasi, mengingat sudah terdapat adanya regulasi di Indonesia, namun tidak dibarengi dengan implementasi keamanan data yang baik, maka perlu dilakukan edukasi untuk melindungi data privasi di era yang serba digital ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini kami ucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas OSO yang telah mendanai seluruh proses pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada SMA Negeri 1 Sungai Raya sebagai mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini, secara khusus kepada Kepala Sekolah, Guru, serta siswa/i yang mengikuti kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, L. (2018). Implementasi Prinsip Kehati-Hatian Melalui Kewajiban Penyusunan Dan Pelaksanaan Kebijakan Perkreditan Atau Pembiayaan Bank. *Rechtidee*, 13(1), 62–81. <https://doi.org/10.21107/ri.v13i1.4032>
- Ahdiat, A. (2024). Kebocoran Data RI Terbanyak dari Sektor Pemerintahan [Databooks]. Diambil 8 Juni 2024, dari Databooks website: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2024/06/26/kebocoran-data-ri-terbanyak-dari-sektor-pemerintahan>

- Anggen Suari, K. R., & Sarjana, I. M. (2023). Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. *Jurnal Analisis Hukum*, 6(1), 132–142. <https://doi.org/10.38043/jah.v6i1.4484>
- Anugerah, F., & Tantimin, T. (2022). Pencurian Data Pribadi Di Internet Dalam Perspektif Kriminologi. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, 8(1), 419–435. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.45434>
- Astuti, F. A. (2021). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence untuk Penguatan Kesehatan dan Pemulihan Ekonomi Nasional. *Jurnal Sistem Cerdas*, 4(1), 25–34. <https://doi.org/10.37396/jsc.v4i1.124>
- Balqis, W. G., & Sartono, T. (2019). Bank Wakaf Mikro Sebagai Sarana Pemberdayaan Pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah. *JURISDICTIE*, 10(2), 215–231. <https://doi.org/10.18860/j.v10i2.7380>
- Benuf, K., Mahmudah, S., & Priyono, E. A. (2019). Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Konsumen Financial Technology Di Indonesia. *Refleksi Hukum: Jurnal Ilmu Hukum*, 3(2), 145–160. <https://doi.org/10.24246/jrh.2019.v3.i2.p145-160>
- Christmas, S. K., Angelique, A., Annisyaputri, A., & Vitranilla, Y. E. (2023). Sustainable Development Goals: Parking Attendants' Decent Work Challenges And Policies. *Community Services: Sustainability Development*, 1(1), 09–19. <https://doi.org/10.61857/cssdev.v1i1.39>
- Disemadi, H., & Roisah, K. (2019). Urgency of the Contempt of Court Criminalization Policy to Overcome Harassment Against the Status and

- Dignity of Courts. *Brawijaya Law Journal*, 6(2), 224–233.
<https://doi.org/10.21776/ub.blj.2019.006.02.07>
- Firdaus, I. (2022). Upaya Perlindungan Hukum Hak Privasi Terhadap Data Pribadi dari Kejahatan Peretasan. *Jurnal Rechten : Riset Hukum dan Hak Asasi Manusia*, 4(2), 23–31. <https://doi.org/10.52005/rechten.v4i2.98>
- Koraag, A. (2017). Pengalihan Kredit Akibat Debitor Tidak Mampu Membayar Cicilan Perumahan. *Lex Administratum*, 5(5), 41–48.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/administratum/article/view/16425>
- Lupia, T., Scabini, S., Mornese Pinna, S., Di Perri, G., De Rosa, F. G., & Corcione, S. (2020). 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak: A new challenge. *Journal of Global Antimicrobial Resistance*, 21, 22–27.
<https://doi.org/10.1016/j.jgar.2020.02.021>
- Nasir, O., Javed, R. T., Gupta, S., Vinuesa, R., & Qadir, J. (2023). Artificial intelligence and sustainable development goals nexus via four vantage points. *Technology in Society*, 72, 102171.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102171>
- Nurhisam, L. (2016). Kepatuhan Syariah (Sharia Compliance) dalam Industri Keuangan Syariah. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 23(1), 77–96.
<https://doi.org/10.20885/iustum.vol23.iss1.art5>
- Pohan, M. A. R. (2023). Kajian Literatur Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Merespons Prioritas Pembangunan Kota Bandung. *Jurnal Teknologi dan*

Komunikasi Pemerintahan, 5(2), 250–273.
<https://doi.org/10.33701/jtkp.v5i2.3620>

Putrisani, I. (2018). Analisis Pengalihan Kredit Pemilikan Rumah di Bawah Tangan.

Mimbar Keadilan, 14(28), 171–182.
<https://doi.org/10.30996/mk.v0i0.1778>

Restiawan, R., & Ula, D. M. (2023). Peran Teknologi Artificial Intelligence (AI) Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat. *Triwikrama*, 2(2), 148–156.

Rochmawati, D. R., Arya, I., & Zakariyya, A. (2023). Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan. *Jurnal Teknologi Komputer dan Informatika*, 2(1), 124–134. <https://doi.org/10.59820/tekomin.v2i1.163>

Septiawan, W., Muzakir, A. P., Saputra, Y. P., & Muflihun, A. (2019). Legal Politics Of Corporate Responsibility In Indonesia's Criminal Law. *Unram Law Review*, 3(2), 100–107. <https://doi.org/10.29303/ulrev.v3i2.63>

Suteki, & Taufani, G. (2018). *Metodologi Penelitian Hukum (Filasafat, Teori dan Praktik)*. Depok: Rajagrafindo Persada.

Tim Gugus Tugas Covid-19. (2020). Peta Sebaran Covid-19 di Indonesia. Diambil 19 Juni 2020, dari <https://covid19.go.id/peta-sebaran>

World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report– 106. Diambil dari https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200505covid-19-sitrep-106.pdf?sfvrsn=47090f63_2



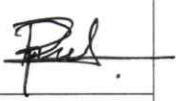
UNIVERSITAS OSO FAKULTAS HUKUM

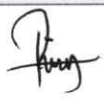
Jl. Untung Suropati No.90 Pontianak | Telp. +62115686060 | Website : oso.ac.id | Email : info@oso.ac.id
Akta Notaris Herlina Pakpahan, S.H., No.01 Tanggal 2 September 2015 | Disahkan Menkumham RI No.AHU-0012655.AH.01.04 Tahun 2015

ABSENSI KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM) FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS OSO

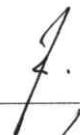
KAMIS, 19 SEPTEMBER 2024

NO.	NAMA	KELAS/UMUR	TANDA TANGAN	
1	Ananda Rizky W.P	X-11 / 16		
2	Rahmad Bonardo Panjaitan	X-11 / 15		
3	M. Randi el Firdausy	X-11 / 15		
4	Ryan Rizqy Al-Ahsan	X-11 / 16		
5	M. Daffa Anizoi Zigwin	X-11 / 15		
6	EBES ANGGARA PUTRA	X-11/16		
7.	Raka Emeraldi	X-11 / 15		
8.	Abil ajsastra	X-11/15		
9.	Iqbal Mirza Bahasila	X-11/15		
10.	Farid Ramadhan	X-11/17		
11.	Fatih Abul Laits M.	X-11/15		
12.	M.Nazarruddin Rahman	X-11 / 15		
13.	Rizky doffa R.p	X-11/15		

NO.	NAMA	KELAS/UMUR	TANDA TANGAN	
14.	Sultan fakhre zi	X-11 / 15		
15.	Bayu Shaputra	X-11 / 16		
16.	Muhammad Restu Jakaria	X-10 / 16		
17.	Muhammad Abril	X-10 / 15		
18.	Iqbal mawiana	X-10 / 16		
19.	RESKY FEBRIANTO	X-10 / 15		
20.	Muhammad Fathur	X-10 / 15		
21.	FAKHRI ABID	X-10 / 15		
22.	Adhi Natrio u.	X-10 / 15		
23.	Kadeu Dinesh Surendias Suastana	X-10 / 15		
24.	Balyrii	X-10 / 14		
25.	M.Naufal Zhorif Ramadhan	X-10 / 15		
26.	Raja Burbunga	X-10 / 15		
27.	Nadhifa Aulia Rasyanda	X-10 / 15		
28.	Dewa Ayu Madelline Vebryno	X-10 / 15		

NO.	NAMA	KELAS/UMUR	TANDA TANGAN	
29.	Piko	X-10 / 14		
30.	Habil Kurniawan	X-10 / 16		
31.	Aurel Febria	X-10 / 15		
32.	Azzahra bil Ichsanu	X-10 / 15		
33.	EFAN GUNADI	X-10 / 15		
34.	Devi ramadhan putri.a.	X-10 / 16		
35.	Putri Rura Ramadhani	X-10 / 15		
36.	Adinda Bunga Puspita	X-10 / 15		
37.	Aprilia Putri Santosa	X-10 / 15		
38.	Zihan Khashia Calya	X-10 / 15		
39.	Verly Arnelyta	X-10 / 15		
40.	Febriani Putri Sabrina	X-10 / 15		
41.	Lusiana Liyudo	X-10 / 15		
42.	Thasya Maulidya	X-10 / 15		
43.	Resti Andreyani	X-11 / 15		

NO.	NAMA	KELAS/UMUR	TANDA TANGAN	
44.	Aurel Kusuma Indani	X ¹¹ /15		
45.	Adianda Selar Khinanty	X ¹¹ /14		
46.	Adinda Rahmadani	X-11/16		
47.	Nadiahma Yanti	X-11/15		
48.	Tiara Audia	X-11/15		
49.	Kescya Arista Oktaviani	X-11/15		
50.	Zizi Sakia Aryanti	X-11/15		
51.	Qathrun Nada	X-11/15		
52.	Wacita Alista Widya	X-11/15		
53.	Dewi Nurhidayanti	X-11/15		
54.	Sabrina Tiara	X-11/16		
55.	Amriana	Guru/39		
56.	Hawarin	Guru		
57.	Megawati	GURU/40		

NO.	NAMA	KELAS/UMUR	TANDA TANGAN	
58.	Sumarli	Guam/54		
59.	M. DINU UMBUL TUDHA	BURU		
60.	YOHANI, S.H	Guam		
61.				
62.				
63.				
64.				
65.				

Ketua PKM Fakultas Hukum
Universitas OSO





Website / Situs yang pernah diretas BJORKA

1. Data Pelanggan Milik Indihome
2. Data registrasi SIM Card
3. 150 juta Data Penduduk milik KPU
4. Surat Rahasia milik BIN ke Presiden Jokowi
5. Website Kostrad milik TNI Angkatan Darat
6. Website Kejari Garut
7. Website Akpol
8. Website Sekretariat Kabinet RI
9. Website BPJS Kesehatan (279 juta data penduduk)
10. Aplikasi e-HAC Kemenkes (1,3 juta data penduduk bocor)
11. Asuransi BRI Life (2 juta data nasabah BRI Life)
12. Website Pusmanas milik BSSN
13. Data Pribadi milik Menteri Kominfo (Johnny G. Plate)
14. Data Pribadi milik Denny Siregar
15. Data Pribadi milik Puan Maharani
16. Data Pribadi Erick Thohir

APA ITU DATA PRIBADI

DATA PRIBADI adalah setiap informasi yang dapat mengidentifikasi individu secara langsung atau tidak langsung, seperti nama, alamat, nomor telepon, informasi keuangan, dll.

Data Protection

#Data Pribadi #KTP
#Nomor Identitas

Mengapa PENTING MELINDUNGI DATA PRIBADI

Perlindungan data pribadi merupakan upaya untuk menjaga privasi dan keamanan informasi individu agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak berwenang.

DASAR HUKUM PERLINDUNGAN DATA PRIBADI

PASAL 28G ayat (1) UUD 1945

“Setiap orang berhak atas perlindungan data pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi manusia.”

Landasan Hukum Perlindungan Data Pribadi di Indonesia

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi

Perlindungan Data Pribadi adalah keseluruhan upaya untuk melindungi Data Pribadi dalam rangkaian pemrosesan Data Pribadi guna menjamin hak konstitusional subjek Data Pribadi.

DATA PRIBADI SPESIFIK • Data dan Informasi Kesehatan • Data Biometrik • Data Genetika • Catatan Kejahatan • Data Anak • Data Keuangan Pribadi	DATA PRIBADI UMUM • Nama Lengkap • Jenis Kelamin • Kewarganegaraan • Agama • Status Perkawinan • Data Pribadi yang dikombinasikan untuk mengidentifikasi seseorang
---	--

KASUS-KASUS PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI

- Kebocoran Data Pribadi**
- Penyalahgunaan Kuasa atas Data Pribadi**
- Pencurian Data dengan Alat / Sistem**
- Hacking / Peretasan**
- Phishing / Penipuan Online**

Resiko Tanpa Perlindungan Data Pribadi

Pencurian Identitas Data pribadi dapat digunakan untuk melakukan penipuan, seperti mengakses rekening bank atau menggunakan identitas seseorang untuk tujuan ilegal.	Kebocoran Data Tanpa perlindungan yang memadai, data pribadi dapat bocor dan disebarluaskan, merugikan individu atau organisasi	Penyalahgunaan Informasi Data pribadi dapat dimanipulasi atau digunakan untuk kepentingan pihak ketiga tanpa izin, seperti untuk iklan yang tidak diinginkan atau survei ilegal.
--	---	--

LARANGAN PENGGUNAAN DATA PRIBADI

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi

Setiap **Orang** dilarang melawan hukum dalam hal Data Pribadi yang diperuntukkan menguntungkan diri sendiri atau orang lain dalam hal :

- **Memperoleh** atau **Mengumpulkan** Data Pribadi yang bukan miliknya
- **Mengungkapkan** Data Pribadi yang bukan miliknya
- **Menggunakan** Data Pribadi yang bukan miliknya.
- Membuat Data Pribadi palsu atau **Memalsukan** Data Pribadi

***PIDANA 4 sampai 5 Tahun dan/atau Denda 4 sampai 6 Miliar Rupiah**

BAGAIMANA DATA PRIVASI DAPAT DICURI MELALUI SOCIAL MEDIA

PHISHING
Penjahat siber dapat membuat profil palsu atau mengirim pesan pribadi yang mengarahkan pengguna ke situs web palsu. Situs ini biasanya meminta informasi pribadi seperti kata sandi, nomor telepon, atau detail keuangan.

OVERSHARING
Membagikan informasi pribadi di media sosial, seperti tanggal lahir, alamat, nomor telepon, atau foto identitas yang dapat dimanfaatkan oleh penjahat untuk melakukan pencurian identitas, peretasan akun, atau serangan lainnya.

MALWARE DAN LINK BERBAHAYA
Penjahat siber dapat mengirimkan tautan berbahaya melalui pesan pribadi, komentar, atau unggahan. Jika tautan tersebut diklik, malware dapat diunduh ke perangkat pengguna, memungkinkan penjahat mencuri data pribadi yang tersimpan di perangkat tersebut.

BAGAIMANA DATA PRIVASI DAPAT DICURI MELALUI SOCIAL MEDIA

SCAM / PENIPUAN
Penipuan seperti kontes atau hadiah palsu sering muncul di media sosial. Penjahat meminta pengguna untuk mengisi formulir dengan informasi pribadi seperti nama lengkap, alamat, dan nomor telepon.

SOCIAL ENGINEERING
Melakukan manipulasi psikologis (social engineering). Misalnya, dengan mengaku sebagai teman atau keluarga, mereka bisa menipu pengguna agar memberikan informasi pribadi atau detail akun yang sensitif.

PROFIL CLONING
Membuat duplikasi profil pengguna dengan mengambil foto dan informasi pribadi yang tersedia secara publik. Profil palsu ini dapat digunakan untuk menipu teman-teman korban, mengirim pesan palsu, atau mengajukan permohonan uang.

PELACAKAN INFORMASI
Banyak pengguna media sosial sering membagikan lokasi mereka melalui unggahan atau fitur check-in. Penjahat dapat menggunakan informasi lokasi ini untuk memantau kebiasaan dan aktivitas pengguna.

STOP!!!
SEBARAKAN DATA PRIBADI SEPERTI

CARA CEGAH PENCURIAN DATA PRIBADI

- ✓ Jangan menyebar atau memberikan informasi data pribadi kepada siapapun
- ✓ Jangan mudah tergiur pada hal-hal yang sedang tren
- ✓ Jangan membuka email atau link dari sumber yang tidak dikenal
- ✓ Bila ditelpon oleh seseorang yang mencurigakan segera tutup dan memblokir nomor tersebut
- ✓ Simpan data pribadi dengan baik

Tanggal lahir
Nama pribadi dan nama keluarga
Alamat tempat tinggal
Nomor telepon
Alamat e-mail
Foto keluarga dan teman
Informasi media, seperti riwayat penyakit dan foto rontgen
Percakapan pribadi
Dokumen kependudukan

Tantangan
INDONESIA
Dalam Pelindungan Data Pribadi

Kesenjangan Teknologi dan Infrastruktur
terdapat kesenjangan infrastruktur digital yang belum merata menyebabkan kerentanan yang lebih tinggi terhadap serangan siber di daerah dengan infrastruktur yang kurang memadai.

Kurangnya Kesadaran & Pendidikan Keamanan Data
Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya keamanan data masih rendah.

Regulasi & Kebijakan Belum Optimal
Peraturan mengenai perlindungan data pribadi masih lemah dan sering kali dianggap rumit serta sulit dipahami.

Tindakan yang dapat dilakukan Di SEKOLAH

- **Edukasi dan Pelatihan:**
Meningkatkan kesadaran tentang pentingnya perlindungan data pribadi melalui program edukasi dan pelatihan.
- **Pengembangan Kebijakan Internal:**
Organisasi harus memiliki kebijakan dan prosedur yang jelas terkait dengan pengelolaan dan perlindungan data pribadi.
- **Penerapan Teknologi Keamanan:**
Menggunakan teknologi seperti enkripsi, firewall, dan sistem deteksi intrusi untuk melindungi data pribadi.

Terima Kasih

© Sandy K. Christmas
M : chsandykurnia@gmail.com
WA : 082350044509