Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN) e-ISSN : 2745 4053
Vol. 5 No. 3, 2024 |pp: 3164-3171 | DOI : http://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i3.3543

Strategi Peningkatan Kesadaran Data dan Informasi Masyarakat di Era Digital

[1)]Rizki Agam Syahputra*, [2)]Noer Octaviana Maliza, [3)]Kasmawati, [4)]Cut Widy Aulia Putri

[1,3]Program Teknik Industri, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia
[2]Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia
[4]Program Studi Akuntasi, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia
Email Corresponding: rizkiagamsyahputra@utu.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

Kata Kunci:
Data
Informasi
Era Digital
Kesadaran
Strategi

ABSTRAK

Di era digital yang semakin terkoneksi, akses terhadap informasi menjadi lebih mudah. Namun, tantangan baru muncul terkait kesadaran data dan informasi di masyarakat. Era digital menciptakan lautan informasi tak terbatas dengan jumlah data yang meningkat eksponensial. Kurangnya kesadaran dapat mengakibatkan kesulitan membedakan informasi yang sahih dari yang palsu, serta rentan terhadap penyebaran informasi palsu. Peran teknologi media sosial memperumit dinamika informasi, menjadi platform utama berbagi informasi dan mendukung perkembangan bisnis. Pandemi COVID-19 merubah tata kelola aktivitas sehari-hari yang sangat bergantung pada ekosistem digital. Kesadaran data dan informasi berdampak pada aspek sosial, ekonomi, dan politik. Strategi pendidikan masyarakat penting untuk meningkatkan kesadaran data dan informasi. Melalui pemahaman lebih baik, strategi pendidikan dapat membantu masyarakat menghadapi tantangan informasi di era digital ini dengan lebih baik. Kegiatan pengabdian tersebut dilaksanakan pada 16 September 2023, yang dilaksanakan melalui kerjasama dengan Integrated School di Aceh Besar, Prov. Aceh, Indonesia. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode *workshop* yang disertai studi kasus dalam persiapan menghadapi disinformasi. Hasil yang diperoleh pada pengabdian diketahui bahwa masih minimnya literasi digital yang dimiliki oleh masyarkat, dan dengan adanya kegiatan ini diharapkan mampu meningkat kesadaran dan kewaspadaan dalam dunia digital.

Keywords:
Data
Information
Digital Era
Awareness
Strategy

ABSTRACT

In an increasingly interconnected digital era, access to information has become easier. However, new challenges arise regarding data and information awareness in society. The digital era has created an unlimited ocean of information with exponentially increasing data. Lack of awareness can lead to difficulties in distinguishing authentic information from false ones, making society vulnerable to the spread of misinformation. The role of social media technology complicates the dynamics of information, serving as the primary platform for sharing information and supporting business development. The COVID-19 pandemic has transformed the governance of daily activities heavily reliant on the digital ecosystem. Data and information awareness impact social, economic, and political aspects. Community education strategies are essential to enhance data and information awareness. Through better understanding, education strategies can help communities better cope with information challenges in this digital era. The outreach activity was conducted on September 16, 2023, in collaboration with KAFH Integrated School in Aceh Besar, Aceh Province, Indonesia. This community service program is conducted by using case study workshop in regard with missinformation handling. The results obtained from the outreach activity include increased awareness among the community regarding digital ecosystem threats and strategies to address potential future threats.

This is an open access article under the CC–BY-SA license.

I. PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin terkoneksi ini, akses terhadap informasi telah menjadi lebih mudah dari sebelumnya. Internet dan teknologi informasi telah membawa berbagai kemudahan dalam mendapatkan,

menyebarkan, dan mengelola informasi. Namun, di balik kemudahan tersebut, kita juga dihadapkan pada tantangan baru, terutama terkait dengan kesadaran data dan informasi di kalangan masyarakat. Era digital dan masuknya *era society* 5.0 saat ini telah menciptakan lautan informasi yang tak terbatas. Dengan jumlah data yang terus meningkat secara eksponensial, individu-individu kini memiliki akses ke berbagai jenis informasi dari berbagai sumber. Namun, dalam situasi di mana informasi tersedia begitu melimpah, kemampuan untuk memilah, menilai, dan mengelola informasi tersebut menjadi sangat penting. Kurangnya kesadaran data dan informasi dapat mengakibatkan kesulitan dalam membedakan informasi yang sahih dari yang tidak, serta rentan terhadap penyebaran informasi palsu dan disinformasi (Muhammad et al., 2023).

Selain itu, peran teknologi sosial media turut memperumit dinamika informasi di era digital. Media sosial menjadi platform utama bagi individu-individu untuk berbagi informasi, berinteraksi, dan memperoleh berita terbaru. Selain itu, media sosial telah menjadi *nexus* yang terus mendukung perkembangan dunia usaha, melalui perkembangan digital *marketing* dan *ecommerce* (Syahputra et al., 2023). Terlebih lagi, puncak pademi covid-19 pada tahun 2020 merubah tata kelola aktivitas sehari-hari yang sangat bergantung pada ekosistem digital (Arifin et al., 2022) Namun, tanpa kesadaran yang cukup, pengguna media sosial dapat dengan mudah menjadi korban dari penyebaran berita palsu, hoaks, atau propaganda yang merugikan. Oleh karena itu, penting bagi masyarakat untuk dilengkapi dengan keterampilan kritis dalam mengevaluasi konten yang mereka konsumsi di media sosial (Rita Gani and Citra Rosalyn Anwar, 2022).

Selanjutnya, penting juga untuk diakui bahwa kesadaran data dan informasi tidak hanya penting bagi individu, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan sosial, ekonomi, dan politik. Individu yang memiliki kesadaran data yang tinggi cenderung membuat keputusan yang lebih informasi, mengoptimalkan peluang ekonomi, serta lebih berpartisipasi dalam proses demokratis . Dalam konteks ini, strategi pendidikan masyarakat memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran data dan informasi di era digital. Melalui pendidikan yang tepat, baik di sekolah maupun di luar sekolah, masyarakat dapat dilengkapi dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi dengan bijaksana. Strategi pendidikan yang efektif dapat mencakup pembelajaran tentang literasi digital, keterampilan kritis, dan pemahaman tentang risiko dan manfaat dari berbagai jenis informasi (Sugiarto and Farid, 2023) .

Dengan mempertimbangkan tantangan dan potensi yang berkembang, dibutuhkan suatu strategi dalam meningkatkan kesadaran data dan informasi di era digital, khususnya bagi masyarakat yang masih awan terhadap Melalui pemahaman yang lebih baik tentang isu-isu ini, kita dapat mengembangkan strategi pendidikan yang efektif untuk membantu masyarakat menghadapi tantangan informasi di era digital ini dengan lebih baik. Untuk itu, Strategi peningkatan kesadaran data dan informasi di era digital dilakukan melalui pengabdian masyarakat dapat dimulai dengan implementasi program literasi digital yang komprehensif. Program ini harus mencakup pelatihan interaktif tentang cara mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara bijaksana. Melalui workshop, seminar, dan simulasi berbasis teknologi, masyarakat dapat diajarkan keterampilan kritis untuk memilah informasi yang sahih dari yang tidak. Selain itu, pendidikan tentang bahaya disinformasi dan misinformasi, serta cara mengenalinya, harus menjadi bagian integral dari kurikulum. Program ini juga harus memperbarui materi secara berkala untuk tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan tren informasi terbaru, sehingga masyarakat selalu siap menghadapi tantangan informasi yang terus berkembang (Irham Akbar and Rezza Fahlevvi, 2023).

Pengabdian masyakrat yang dilakukan ini menekankan pendekatan holistik dan interaktif dalam meningkatkan kesadaran data dan informasi, berbeda dari pengabdian sebelumnya yang cenderung lebih tradisional dan terbatas. Program sebelumnya mungkin hanya berfokus pada pengajaran keterampilan dasar teknologi dan literasi digital dasar, tanpa banyak interaksi praktis atau pembaruan materi yang mengikuti perkembangan teknologi terbaru. Selain itu, pengabdian sebelumnya sering kali memiliki cakupan yang terbatas pada kelompok tertentu tanpa memperhatikan variasi demografis yang lebih luas, serta kurang memberikan perhatian pada keterampilan kritis dalam mengevaluasi informasi dan mengidentifikasi disinformasi (Yanti et al., 2021).

Sebaliknya, pengabdian yang diusulkan saat ini menggunakan metode pembelajaran yang lebih interaktif, seperti simulasi dan workshop, serta materi yang disesuaikan secara berkala untuk mencerminkan perubahan cepat dalam teknologi dan informasi. Program dilaksanakan di KAHFIS Integrated school yang mencakup berbagai kelompok masyarakat dari berbagai latar belakang sosial, ekonomi, dan usia, serta menekankan keterampilan lanjutan seperti literasi digital, analisis data, dan pemahaman risiko keamanan siber. Dengan

sistem evaluasi yang berkelanjutan dan distribusi informasi yang inklusif, strategi ini berpotensi memberikan dampak yang lebih signifikan dan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan informasi di era digital.

II. MASALAH

Salah satu masalah yang sering dihadapi dalam kesadaran keamanan data dan informasi pada masyarakat adalah kurangnya pemahaman tentang risiko digital. Banyak individu tidak menyadari ancaman yang terkait dengan penggunaan teknologi, seperti serangan *malware*, pencurian identitas, atau penipuan online. Hal ini bisa disebabkan oleh minimnya pendidikan dan literasi digital di kalangan masyarakat (Rita Gani and Citra Rosalyn Anwar, 2022). Kemudian, masalah privasi data juga menjadi perhatian utama. Banyak orang tidak sepenuhnya memahami bagaimana data pribadi mereka dikumpulkan, disimpan, dan digunakan oleh perusahaan dan organisasi lainnya. Hal ini dapat menyebabkan pengungkapan informasi yang tidak diinginkan atau penyalahgunaan data.

Di samping itu, kurangnya literasi digital dan pendidikan tentang keamanan data merupakan masalah serius. Banyak orang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang praktik keamanan digital dan seringkali sulit untuk mengenali tanda-tanda serangan keamanan atau penipuan online(Galuh Prasetyaningrum & Finda Nurmayanti, 2022). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan pendidikan dan kesadaran masyarakat tentang keamanan data agar dapat melindungi privasi dan informasi pribadi dengan lebih efektif di era digital ini (AL-Hawawreh, Moustafa and Sitnikova, 2018). Untuk mencapai tujuan tersebut, kegiatan pengabdian ini dilakukan pada KAHF Intergrated School yang berlokasi di Aceh Besar, Indonesia.

Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pengabdian

III. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan KAFH Integrated School, Aceh Besar, Aceh, Indonesia. Kegiatan diselenggarakan pada Kamis, 16 September 2023. Pukul 10.00 – 12.00 WIB. Kegiatan tersebut turut mengundang masyarakat dan tokoh masyarakat setempat, siswa SMP, SMA dan juga para akademisi dari Universitas setempat. Rancangan kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan survei dan inisiasi langsung pada lokasi tempat pengabdian. Pada tahap ini, tim pengabdian juga menyusun kerangkan dan materi pengabdian yang sesuai dengan sasaran peserta yang akan dituju. Selain itu kegiatan dilanjutkan dengan mengurus surat izin atau surat tugas dari LPPM Universitas Teuku Umar berdasarkan surat permohonan menjadi pemateri dari Ketua Yayasan KAFH *Integrated School*. Selanjutnya tim mempersiapkan segala keperluan kegiatan seperti mencetak berbagai atribut serta mengundang para peserta. Kegiatan ini bertujuan agar proses pelaksanaan menjadi teratur dan terstruktur, sehingga pelaksaan dapat berjalan secara efektif dan efisien. Bahan bahan pendukung kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Materi Pendidikan: Informasi mengenai bahaya disinformasi dan misinformasi serta teknik untuk mengenalinya. Ini bisa berupa artikel, studi kasus, dan contoh nyata dari berita palsu dan cara mengidentifikasinya.
2. Perangkat Teknologi : Perangkat ini diperlukan untuk latihan praktis dan demonstrasi. Idealnya, perangkat yang digunakan adalah komputer/laptop, Proyektor dan akses internet sebagai media informasi

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilalui dengan melakukan penyuluhan dan edukasi kepada masyarakat mengenai potensi dan juga ancaman yang mungkin muncul dalam sebuah ekosistem digital. Pada tahap ini, tim pengabdian juga menyertakan sistem materi berdasarkan studi kasus guna untuk mempermudah masyarakat memahami secara konkret bagaimana risiko digital dapat berdampak pada kehidupan sehari-hari. Tahap pelaksanaan diakhiri melalui proses tanya jawab mengenai dinamika penggunaan sistem informasi yang berkembang saat ini.

c. Evaluasi dan Pelaporan

Dalam tahap evaluasi, survei pra dan pasca kegiatan dilakukan untuk mengukur pemahaman masyarakat tentang risiko digital. Analisis partisipasi dan materi balasan juga dilakukan. Observasi lapangan memberikan wawasan langsung. Pelaporan mencakup ringkasan hasil evaluasi, analisis data, serta rekomendasi untuk perbaikan kegiatan selanjutnya dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang keamanan data dan informasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses kegiatan pertama dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah melalui paparan yang menjelaskan mengenai "Strategi Peningkatan Kesadaran Data dan Informasi Masyarakat di Era Digital." Paparan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman awal kepada masyarakat tentang pentingnya kesadaran data dan informasi dalam era digital serta strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkannya.

Kondisi kesadaran data di informasi pada masyarakat saat ini:

Di era digital yang semakin terkoneksi, akses terhadap informasi telah menjadi sangat mudah. Internet dan teknologi informasi telah memungkinkan individu untuk mendapatkan, menyebarkan, dan mengelola informasi dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya. Namun, kemudahan ini juga membawa tantangan baru, terutama terkait dengan kesadaran data dan informasi di kalangan masyarakat. Jumlah data yang tersedia di internet meningkat secara eksponensial setiap harinya. Individu kini memiliki akses ke berbagai jenis informasi dari berbagai sumber yang berbeda. Mulai dari berita, penelitian ilmiah, hingga konten media sosial, semuanya dapat diakses dengan beberapa klik saja. Namun, dalam situasi di mana informasi tersedia begitu melimpah, kemampuan untuk memilah, menilai, dan mengelola informasi tersebut menjadi sangat penting.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi masyarakat saat ini adalah kesulitan dalam membedakan informasi yang sahih dari yang tidak. Disinformasi dan misinformasi telah menjadi masalah serius yang dapat mengakibatkan kesalahpahaman, kepanikan, dan bahkan konflik sosial. Kurangnya kesadaran dan keterampilan kritis dalam mengevaluasi informasi membuat banyak orang rentan terhadap penyebaran berita palsu, hoaks, atau propaganda yang merugikan (Galuh Prasetyaningrum and Finda Nurmayanti, 2022; Irham Akbar and Rezza Fahlevvi, 2023). Disamping itu, masih banyak individu masih kesulitan mengenali sumber informasi yang dapat dipercaya dan sering kali terjebak dalam disinformasi.

Media sosial telah menjadi platform utama bagi individu untuk berbagi informasi, berinteraksi, dan memperoleh berita terbaru. Namun, media sosial juga memperumit dinamika informasi di era digital. Selain menjadi nexus untuk perkembangan digital marketing dan e-commerce, media sosial juga menjadi saluran utama untuk penyebaran disinformasi. Pengguna media sosial sering kali tidak memiliki kesadaran yang cukup untuk memverifikasi informasi sebelum menyebarkannya lebih lanjut. Sehingga tanpa keterampilan kritis yang memadai, pengguna media sosial dapat dengan mudah menjadi korban dari berita palsu dan propaganda.

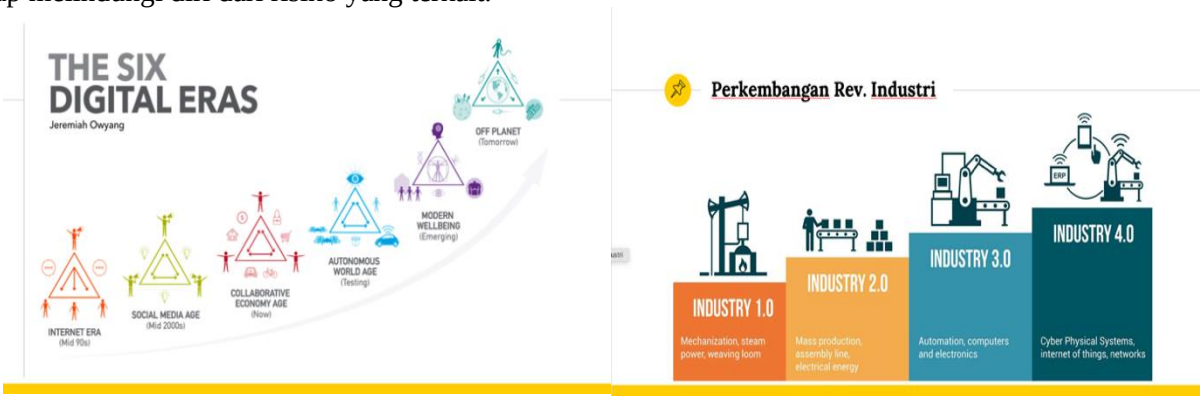
Untuk itu, Strategi pendidikan masyarakat memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran data dan informasi di era digital. Pendidikan yang tepat, baik di sekolah maupun di luar sekolah, dapat melengkapi masyarakat dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi dengan bijaksana. Program literasi digital yang komprehensif, dapat mencakup pelatihan tentang literasi digital, keterampilan kritis, dan pemahaman tentang risiko dan manfaat dari berbagai jenis informasi(Saifurrakhman, n.d.).

Berdasarkan materi yang disampaikan, beberapa poin penting yang mungkin dicakup dalam paparan ini meliputi:

a. Pengenalan tentang Era Digital:

Dalam hal ini, pengenalan tentang Era Digital mengacu pada periode saat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Era ini ditandai oleh akses

mudah terhadap internet, perangkat pintar, dan platform digital yang memfasilitasi berbagai aktivitas, mulai dari berkomunikasi hingga berbelanja. Keterhubungan global yang semakin erat memungkinkan pertukaran informasi secara instan di seluruh dunia. Namun, sisi lainnya, Era Digital juga membawa risiko dan ancaman baru, seperti serangan cyber, pencurian identitas, dan penyebaran informasi palsu (Catone, 2023). Oleh karena itu, pemahaman tentang tantangan ini sangat penting dalam memanfaatkan keuntungan Era Digital sambil tetap melindungi diri dari risiko yang terkait.



Gambar 2. Pengenalan era digital

b. Pentingnya Kesadaran Data dan Informasi:

Pentingnya kesadaran data dan informasi pada masyarakat terletak pada perlindungan privasi, pencegahan penipuan online, keamanan informasi, pengetahuan yang empiris, dan pemberdayaan konsumen. Dengan pemahaman yang baik tentang penggunaan dan risiko data, individu dapat mengambil langkah-langkah proaktif untuk melindungi diri mereka sendiri dan informasi pribadi mereka dalam lingkungan digital yang kompleks saat ini. Kesadaran ini juga memungkinkan masyarakat untuk membuat keputusan yang lebih baik, lebih informan, dan lebih berdaya secara keseluruhan (Pappas, et al., 2018).

Gambar 3. Conentivitas data dan informasi

c. Risiko dan Tantangan:

Dalam hal ini, pemateri menyampaikan beberapa risiko dan tantnanga dalam konteks kesadaran data dan informasi yang meliputi:

1. Pencurian Identitas: Ancaman pencurian identitas di mana informasi pribadi seseorang diretas dan disalahgunakan untuk tujuan kejahatan, seperti pembelian ilegal atau penipuan keuangan.
2. Serangan Malware: Ancaman dari program berbahaya seperti virus, worm, atau ransomware yang dapat merusak sistem komputer atau mencuri data sensitif.

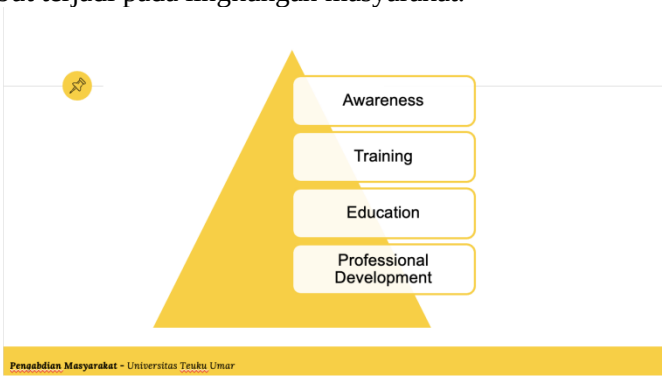
3. Penyebaran Informasi Palsu: Risiko dari penyebaran informasi palsu atau disinformasi di media sosial dan platform online lainnya, yang dapat menyebabkan konsekuensi negatif di masyarakat.
4. Pelanggaran Privasi: Ancaman terhadap privasi data pribadi, seperti pengumpulan data yang tidak sah atau penggunaan informasi tanpa izin dari individu (Soraja, 2020).
5. Phishing dan Penipuan Online: Ancaman dari praktik phishing di mana penjahat mencoba memperoleh informasi sensitif dari korban dengan menyamar sebagai entitas tepercaya, serta penipuan online lainnya yang merugikan individu secara finansial atau secara pribadi.(Rahmawati, 2019)

Menghadapi risiko dan tantangan ini, kesadaran yang kuat tentang data dan informasi menjadi semakin penting bagi masyarakat agar mereka dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk melindungi diri mereka sendiri dan informasi pribadi mereka dari ancaman digital (Quach, et al., 2022).

d. Strategi Peningkatan Kesadaran:

Terdapat beberapa komponen dalam membangun kesadaran keamanan siber, dalam hal ini pemateri menyimpulkan komponen tersebut dalam beberapa poin penting berikut (Nur, 2022):

1. Awareness
   kegiatan awareness keamanan siber, masyarakat berperan sebagai pembelajar yang menerima informasi tentang keamanan siber. Mereka tidak hanya sebagai penerima pasif informasi, tetapi juga diharapkan menjadi lebih aktif dalam memahami dan menginternalisasi konsep-konsep keamanan siber yang disampaikan. Aktivitas yang dapat dilakukan oleh masyarakat sebagai pembelajar yang aktif dalam kegiatan awareness keamanan siber.
2. Training
   Training untuk peningkatan kesadaran keamanan data bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan kepada individu agar mereka dapat mengidentifikasi, mengantisipasi, dan merespons ancaman keamanan data dengan tepat.
3. Education
   Pendidikan merupakan fondasi penting dalam meningkatkan kesadaran keamanan data masyarakat. Melalui pendidikan, masyarakat diperkenalkan dengan konsep dasar keamanan data, praktik-praktik keamanan yang aman, dan pemahaman tentang risiko cyber. Dengan pengetahuan ini, mereka dapat mengidentifikasi ancaman keamanan, mengambil tindakan pencegahan yang tepat, dan mengurangi risiko kerentanan terhadap serangan *cyber*. Edukasi yang efektif juga membantu membangun sikap yang bertanggung jawab dan proaktif terhadap penggunaan teknologi digital, sehingga menciptakan lingkungan online yang lebih aman dan terpercaya bagi semua orang.
4. Profesional Development
   Provisional development dalam hal ini bertujuan untuk membangunan masyarakat yang tanggap dan ahli dalam pengunaaan sistem informasi. Strategi ini juga bertujuan untuk membentuk masyarkat yang mampu memahami, mengklasifikasi, menjaga ancaman sistem digital dan mampu melakukan respon apabila ancaman tersebut terjadi pada lingkungan masyarakat.



Gambar 4. Strategi peningkatan kesadaran informasi

Sesi akhir pada kegiatan pengabdian ini diakhiri melalui proses diskusi dan tanya jawab. Berdasarkan hasil diskusi, diketahui bahwa masalah utama Kesadaran Data dan Informasi Masyarakat di Era Digital Masalah utama kurangnya kesadaran tentang data dan lnformasi adalah meningkatnya risiko privasi dan keamanan. Banyak individu tidak sepenuhnya memahami konsep privasi data, menyebabkan berbagi informasi

pribadi secara tidak sengaja atau tanpa memperhitungkan risiko yang terlibat. Ancaman keamanan siber juga menjadi perhatian utama, dengan banyak masyarakat tidak menyadari risiko pencurian identitas atau kebocoran data pribadi. Selain itu, penyebaran misinformasi dan berita palsu semakin meresahkan, memperburuk kebingungan dan ketidakpastian di antara masyarakat. Untuk mengatasi masalah ini, perlu dilakukan upaya meningkatkan literasi digital dan kesadaran akan pentingnya melindungi informasi pribadi serta kemampuan dalam mengidentifikasi dan menghindari informasi yang tidak benar.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat terkait kesadaran data dan informasi di era digital menjadi salah satu strategi krusial dalam menanggapi tantangan kompleks yang dihadapi oleh masyarakat modern. Dalam konteks ini, pendidikan dan sosialisasi mengenai privasi data dan keamanan siber menjadi fokus utama. Dengan memperkuat pemahaman akan pentingnya melindungi informasi pribadi dan mengamankan aktivitas daring, masyarakat dapat lebih cerdas dalam menggunakan teknologi. Sebagai contoh, hasil studi dari Data & Society Research Institute menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran akan risiko keamanan siber dapat mengurangi insiden penipuan daring serta pelanggaran data yang disebabkan oleh kelalaian pengguna.

Selain itu, pemahaman kritis terhadap informasi yang diterima juga menjadi elemen kunci dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat. Dengan keterampilan dalam menilai kebenaran dan validitas informasi, individu dapat membedakan antara berita yang sahih dengan hoaks atau disinformasi. Inisiatif seperti program literasi digital yang diberlakukan oleh banyak lembaga pendidikan dan organisasi non-pemerintah telah terbukti efektif dalam membekali masyarakat dengan alat untuk menghadapi tantangan informasi yang kompleks di era digital ini. Misalnya, keberhasilan program seperti MediaWise dari Poynter Institute menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang interaktif dan terintegrasi dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memilah informasi secara kritis, mengurangi tingkat penyebaran berita palsu, dan memperkuat integritas informasi yang disebarkan secara online.

Kerjasama lintas sektor antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta juga memainkan peran penting dalam menyebarluaskan program-program ini secara luas. Dukungan dari pemerintah dalam menyediakan kebijakan yang mendukung literasi digital dan keamanan siber, serta kontribusi aktif dari lembaga pendidikan dalam mengintegrasikan kurikulum yang relevan, menjadi faktor utama dalam keberhasilan upaya ini. Contoh konkret adalah program "Digital Citizen" yang dicanangkan oleh beberapa negara Eropa, yang tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis tetapi juga nilai-nilai etika digital dan tanggung jawab sosial. Di sisi lain, partisipasi sektor swasta dalam menyediakan sumber daya dan teknologi terbaru untuk mendukung pelaksanaan program literasi digital menunjukkan komitmen mereka terhadap pembentukan lingkungan digital yang lebih aman dan bertanggung jawab.

Dengan demikian, upaya bersama untuk meningkatkan kesadaran data dan informasi di masyarakat tidak hanya relevan tetapi juga mendesak dalam menghadapi kompleksitas tantangan digital saat ini. Dengan membangun fondasi pengetahuan yang kokoh dan keterampilan yang sesuai, masyarakat dapat lebih mandiri dalam menggunakan teknologi digital, serta lebih terlindungi dari ancaman cyber dan lebih berdaya dalam memanfaatkan potensi positif dari era digital ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih di teruskan Kahfis Integrated School yang telah memberikan kesempatan kepada tim pengabdian untuk dapat melaksanakan kegiatan pengabdian ini dengan lancar. Selain itu, tidak lupa pula ucapan terima kasih diberikan kepada Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPM-PMP) Universitas Teuku Umar (UTU) yang telah memberikan izin dan dukungan dalam terlaksannya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

AL-Hawawreh, M., Moustafa, N. and Sitnikova, E., 2018. Identification of malicious activities in industrial internet of things based on deep learning models. *Journal of Information Security and Applications*, 41, pp.1–11. https://doi.org/10.1016/J.JISA.2018.05.002.

Arifin, R., Andriansyah, Syahputra, R.A. and Zubir, A.A., 2022. Factor Influencing Consumer's Purchase Intention on E-Commerce in Indonesia During Pandemic Covid-19 Based on Gender Moderation. https://doi.org/10.2991/aer.k.220131.037.

Catone, M.C., 2023. The role of open data in digital society: The analysis of scientific trending topics through a bibliometric approach. *Frontiers in Sociology*, 8, p.1134518. https://doi.org/10.3389/FSOC.2023.1134518/BIBTEX.

Galuh Prasetyaningrum and Finda Nurmayanti, 2022. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ETIKA SISTEM INFORMASI: MORAL, ISU SOSIAL DAN ETIKA MASYARAKAT (LITERATURE REVIEW SIM). *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL*, 3(2).

Irham Akbar, M. and Rezza Fahlevvi, M., 2023. Cegah Penyebaran Misinformasi di Media Sosial Menggunakan Peralatan dan Fitur Literasi Digital. *RENATA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita Semua*, 1(1), pp.15–20. https://doi.org/10.61124/1.renata.2.

Muhammad, R., Aulia, S., Pt, M.S., Rizki, A., Syahputra, S.T., Suhendra, M.S.R., Kom, S., Muhammad, M.T., Muhtar, T. and Sumarni, S., 2023. *KOMPETENSI ERA SOCIETY 5.0 Menyiapkan SDM Menghadapi Serbuan AI Penulis*.

Nur, R., Pusdiklat, R., Siber, B. and Negara, S., 2022. Upaya Membangun Kesadaran Keamanan Siber pada Konsumen E-commerce di Indonesia.

Pappas, I.O., Mikalef, P., Giannakos, M.N., Krogstie, J. and Lekakos, G., 2018. Big data and business analytics ecosystems: paving the way towards digital transformation and sustainable societies. *Information Systems and e-Business Management*, [online] 16(3), pp.479–491. https://doi.org/10.1007/S10257-018-0377-Z/FIGURES/1.

Quach, S., Thaichon, P., Martin, K.D., Weaven, S. and Palmatier, R.W., 2022. Digital technologies: tensions in privacy and data. *Journal of the Academy of Marketing Science*, [online] 50(6), pp.1299–1323. https://doi.org/10.1007/S11747-022-00845-Y/TABLES/4.

Rahmawati, C., 2019. Tantangan Dan Ancaman Keamanan Siber Indonesia Di Era Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia (SENASTINDO AAU)*, 1(1), pp.299–306.

Rita Gani and Citra Rosalyn Anwar, 2022. Nyaman dan Aman ketika Bermain di Ruang Digital. *Jurnal Riset Jurnalistik dan Media Digital*, pp.115–120. https://doi.org/10.29313/jrjmd.v2i2.1365.

Saifurrakhman, D., n.d. *PENDIDIKAN LITERASI DIGITAL UNTUK PENGUATAN KARAKTER SISWA*.

Soraja, A., n.d. *PERLINDUNGAN HUKUM ATAS HAK PRIVASI DAN DATA PRIBADI DALAM PRESPEKTIF HAM*.

Sugiarto and Farid, A., 2023. Literasi Digital Sebagai Jalan Penguatan Pendidikan Karakter Di Era Society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3).

Syahputra, R.A., Aulia Putri, C.W., Maliza, N.O. and Lestari, R., 2023. Peningkatan Kemampuan Branding UMKM Melalui Proses Digitalisasi Bisnis. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, [online] 4(1), pp.521–527. Available at: <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/871>.

Yanti, N., Mulyati, Y., Sunendar, D. and Damaianti, V., 2021. Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Indonesia. *Diksa : Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(1), pp.59–71. https://doi.org/10.33369/diksa.v7i1.22391.