

PENINGKATAN LITERASI DIGITAL DALAM UPAYA PENCEGAHAN *SOCIAL ENGINEERING* PADA KELOMPOK SADAR WISATA (POKDARWIS) DESA SUKAJADI KABUPATEN BOGOR

1)Rifqi Syahlendra, 2)Adrie Arief Wibisono, 3)Masriah

1,2,3Dosen Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Pamulang

1)dosen02951@unpam.ac.id, 2)dosen02995@unpam.ac.id, 3)imasria_dafiza@yahoo.co.id

ABSTRAK

Seorang dosen wajib menjalankan Tri Dharma perguruan tinggi, antara lain pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Universitas Pamulang, memiliki kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM). Kegiatan pengabdian masyarakat yang direncanakan ini difokuskan pada isu kejahatan *social engineering*, yang merupakan ancaman serius terutama bagi remaja hingga dewasa yang memiliki keterbatasan dalam literasi media digital. *Social engineering* adalah teknik manipulasi psikologis yang digunakan oleh individu atau kelompok untuk mengeksploitasi rasa percaya seseorang dengan tujuan mendapatkan informasi atau akses yang berharga, seperti data pribadi, kata sandi, atau akses ke sistem komputer. Teknik ini semakin marak seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang memudahkan interaksi dan berbagi informasi secara online. Penyuluhan atau sosialisasi yang direncanakan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat, khususnya remaja hingga dewasa, tentang literasi media digital dan bahaya *social engineering*. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat memahami risiko yang terkait dengan penggunaan platform digital, mengidentifikasi tanda-tanda kejahatan siber, serta mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat. Dengan demikian, pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan informasi, tetapi juga untuk memberdayakan masyarakat dalam menghadapi tantangan keamanan digital modern. Hal ini sejalan dengan misi universitas dalam mendukung pembangunan sosial dan perlindungan terhadap individu dari berbagai bentuk kejahatan online atau secara digital. Melalui kolaborasi dengan berbagai pihak terkait, diharapkan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan dampak positif yang signifikan dalam menurunkan angka kasus *social engineering* serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya literasi media digital di masyarakat.

Kata Kunci: Literasi media digital, *social engineering*, media sosial, visual, edukasi

ABSTRACT

A lecturer is required to carry out the Tri Dharma of higher education, including teaching, research, and community service. Pamulang University has community service activities (PKM). The planned community service activities are focused on the issue of social engineering crimes, which are a serious threat, especially for teenagers to adults who have limitations in digital media literacy. Social engineering is a psychological manipulation technique used by individuals or groups to exploit someone's sense of trust in order to obtain valuable information or access, such as personal data, passwords, or access to computer systems. This technique is increasingly widespread along with the development of information and communication technology that facilitates interaction and sharing of information online. The planned counseling or socialization aims to increase public understanding, especially teenagers to adults, about digital media literacy and the dangers of social engineering. Through this activity, it is hoped that the public can understand the risks associated with the use of digital platforms, identify signs of cybercrime, and take appropriate preventive measures. Thus, this community service is not only aimed at providing information, but also to empower the community in facing modern digital security challenges. This is in line with the university's mission in supporting social development and protecting individuals from various forms of online or digital crime. Through collaboration with various related parties, it is expected that the results of this community service activity can provide a significant positive impact in reducing the number of social engineering cases and increasing awareness of the importance of digital media literacy in society.

Keywords: *Digital media literacy, social engineering, social media, visual, education*

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi digital telah mengubah pola komunikasi dan interaksi masyarakat. Internet, media sosial, dan aplikasi perpesanan membuat informasi dapat diakses dengan mudah. Berdasarkan data dari Hootsuite dan We are Social (2021) menunjukkan bahwa per Januari 2021 pengguna internet naik sebesar 27 juta atau 15,5% dari total populasi, yang persentase tersebut naik dari tahun sebelumnya. Selain itu, peningkatan pengguna media sosial yang aktif per Januari tahun 2021 sebesar 10 juta atau 6,3% dari total populasi. Hasil survei dari (APJII 2024) Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia mengumumkan jumlah pengguna internet tahun 2024 mencapai 221.563.479 Jiwa, survei ini menandakan bahwa penetrasi penggunaan internet dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan internet di dunia digital yang semakin meningkat, dan media sosial menjadi pilihan untuk memudahkan masyarakat dalam berinteraksi atau komunikasi.

Di satu sisi, ini memudahkan kolaborasi dan pertukaran informasi, namun di sisi lain, memberikan peluang bagi para pelaku kejahatan siber untuk memanfaatkan platform tersebut guna melakukan serangan. Pengguna teknologi yang tidak waspada atau kurang memahami ancaman ini menjadi target empuk bagi para penyerang. Situasi ini semakin kompleks karena banyak orang yang cenderung berbagi informasi pribadi di media sosial tanpa menyadari dampaknya.

Saat ini banyak masyarakat yang berbisnis dari rumah dan menggunakan media sosial sebagai alat promosi. Media sosial merupakan alat promosi bisnis yang efektif karena dapat diakses oleh siapa saja, sehingga jaringan promosi bisa lebih luas. Media sosial menjadi bagian yang sangat diperlukan oleh pemasaran bagi banyak perusahaan dan merupakan salah cara terbaik untuk dapat menjangkau luasnya pasar ataupun pelanggan. Media sosial seperti facebook, twitter, instagram, dan youtube memiliki sejumlah manfaat sendiri bagi para pelaku usaha dibandingkan dengan menggunakan media konvensional sebagai media promosi. (Prasetyo H., 2020).

Anak-anak dan remaja saat ini merupakan golongan masyarakat yang hidup di era digital (*digital native*). Sementara itu, generasi orang tua dari mereka saat ini masih cenderung menjadi penduduk pendatang digital (*digital immigrant*). Akibatnya, kesadaran akan potensi negatif yang mengancam anak-anak dan remaja tidak disadari dan diseriusi oleh kalangan dewasa. Anak dan remaja dapat digambarkan sebagai *digital native*, merupakan kalangan serupa penduduk asli di dunia digital saat ini. Mereka lahir dan tumbuh di era digital yang menjadikan mereka memiliki cara berpikir, berbicara, dan bertindak berbeda dengan generasi sebelumnya yang diibaratkan sebagai *digital immigrant*. (Firdaus D., 2020).

Dalam menggunakan media sosial, remaja memiliki sifat yang cukup terbuka karena adanya keinginan untuk tetap eksis dengan melakukan upload kegiatan yang sedang mereka lakukan dalam bentuk foto, video, maupun tulisan. Perilaku upload foto, video, atau tulisan yang seringkali berisikan informasi pribadi mereka tersebut dapat menyebabkan pengguna berada dalam posisi yang berbahaya dan berpotensi hilangnya privasi pengguna. Beberapa kasus kriminal seputar penyalahgunaan informasi kerap kali terjadi di Indonesia. Banyak dari kasus tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Pelaku mengambil foto dan informasi nomor seluler korban melalui sosial media dan mengedit foto korban menjadi foto vulgar. Foto tersebut digunakan sebagai umpan untuk mengancam korban dan memeras korban. Kasus mengenai penyalahgunaan informasi tersebut disebabkan oleh kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga privasi informasi di media sosial. Orang tua, khusus-nya ibu, mempunyai peranan yang sangat dalam mengarahkan penggunaan teknologi secara aman bagi keluarga dan masyarakat di sekitarnya. Pelaku *social engineering* memanfaatkan kerentanan ini untuk melakukan rekayasa sosial, misalnya

dengan membangun kepercayaan palsu atau meniru identitas seseorang untuk mendapatkan informasi lebih lanjut.

Social engineering adalah teknik manipulasi psikologis yang digunakan oleh individu atau kelompok untuk mengeksploitasi rasa percaya seseorang dengan tujuan mendapatkan informasi atau akses yang berharga, seperti data pribadi, kata sandi, atau akses ke sistem komputer. Teknik ini semakin marak seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang memudahkan interaksi dan berbagi informasi secara *online*.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini direncanakan diawali dengan memberikan ceramah dan pengarahan kepada Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Sukajadi Kabupaten Bogor terkait sosialisasi ini adalah untuk meningkatkan pemahaman pentingnya literasi media digital terkait bahaya *social engineering* sebagai langkah preventif.

Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Sukajadi Kabupaten Bogor ini akan dikumpulkan pada suatu ruangan yang ada di Desa Sukajadi Kabupaten Bogor dengan tim pengabdian diawali dengan adanya pembukaan dari beberapa pihak kemudian tim pengabdian akan memberikan ceramah tentang materi kegiatan tersebut, dalam sesi pemberian edukasi akan dibuka sesi tanya jawab yang berbentuk diskusi mengenai pembahasan yang berhubungan dengan materi PKM. Adapun materi yang diberikan terkait dengan literasi media digital dan pemahaman media sosial guna mencegah *social engineering* pada Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Sukajadi Kabupaten Bogor.

Materi edukasi ini dikemas sedemikian rupa untuk memudahkan pemahaman pengetahuan mengenai materi tersebut kepada masyarakat terkait sosialisasi literasi media digital guna melakukan langkah preventif dalam menghadapi bahaya *social engineering* pada Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Sukajadi Kabupaten Bogor. Dalam penyampaian pelatihan materi edukasi akan menggunakan beberapa slide dan pemaparan yang juga berisi penjelasan-penjelasan penting mengenai pemahaman pentingnya mengetahui ciri-ciri penipuan di media sosial yang berpotensi berubah menjadi *social engineering*.

Pemahaman sosialisasi ini dalam memberikan materi pentingnya pemahaman literasi media digital harus tersampaikan dengan baik kepada seluruh masyarakat Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Sukajadi Kabupaten Bogor, di mana anggota kelompok diharapkan hadir pada acara PKM ini tepat waktu dan fokus selama PKM dilaksanakan, hal ini agar kegiatan sosialisasi ini materi yang disampaikan dapat menjadi pengetahuan baru bahkan melengkapi

pengetahuan tentang ciri-ciri *social engineering* dan upaya pencegahan terjadinya potensi *social engineering* pada Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Sukajadi Kabupaten Bogor, setiap masyarakat yang hadir dapat membawa buku catatan dan dapat menuliskan hal-hal penting seputar sosialisasi, tujuannya adalah agar kegiatan sosialisasi ini yang disampaikan dapat terus diingat dan dapat diaplikasikan secara tepat di lingkungannya masing-masing.

Pada saat penjelasan dari narasumber selesai disampaikan maka akan diadakan sesi diskusi tanya jawab, berbagai pertanyaan yang berhubungan dengan penyuluhan dan edukasi tersebut dapat disampaikan kepada narasumber dan kemudian dibahas secara bersama-sama, hal ini dilakukan agar setiap anggota kelompok dapat berbagi ilmu dan pengetahuan yang dimilikinya kepada masyarakat lain, bahkan mungkin memiliki pengalaman yang menarik untuk dibahas seputar materi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dilakukan kepada kelompok masyarakat sadar wisata (POKDARWIS) yang berlokasi di Curug Nangka Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Desa Sukajadi, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor selama 3 (tiga) hari yakni pada hari Jumat, Sabtu dan Minggu tanggal 25, 26 dan 27 Oktober 2024. Sesuai dengan tujuan awal diadakannya pengabdian masyarakat ini, sasaran yang dituju berlokasi di tempat wisata hutan dengan tingkat perkembangan yang cukup pesat namun berlokasi di kaki Gunung Salak.

Secara geografis, POKDARWIS berlokasi di Curug Nangka Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Desa Sukajadi, Kecamatan Tamansari, Kawasan administratif Kabupaten Bogor. Berada persis di kaki Gunung Salak, dan dekat dengan berbagai Kawasan hutan lindung, maupun daerah wisata baik penginapan, dan air terjun. Apabila berkendara baik roda 4 (empat) ataupun roda 2 (dua), maka perjalanan menuju lokasi dapat ditempuh kurang lebih 2,5 (dua setengah) jam dari pusat Kota Bogor. Terdapat dua jalur terdekat paling umum yang biasa dilewati oleh pengendara yakni dari wilayah The Jungle Bogor dan dari wilayah Ciomas, namun jalur menuju ke lokasi juga bisa ditempuh dari wilayah Ciampea melewati Curug Luhur dengan jarak tempuh yang terbilang cukup jauh.

Adapun populasi di Kelompok Masyarakat Sadar Wisata (POKDARWIS) di dominasi oleh bapak/bapak di rentang umur 35-45 tahun. Sebagian besar penduduknya masuk pada usia produktif dengan kriteria dewasa muda, dengan latar belakang ekonomi yang berbeda-beda. Hal tersebut dapat dilihat bahwa tingkat penggunaan teknologi dan digitalisasi pada kalangan masyarakat ini masih cukup tinggi dan rentan dari adanya penipuan berbasis digital, disamping terbuka lebarnya

akses komunikasi para anggota kelompok kepada masyarakat luas khususnya dengan para pelancong, wisatawan, maupun komunitas.

Dari segi infrastruktur dan fasilitas, masih terlihat adanya beberapa jalan yang rusak menuju lokasi desa wisata ini. Akses jalan cukup luas muat untuk 2 (dua) kendaraan roda 4 (empat) yang saling berpapasan, namun apabila dibandingkan dengan jalan perkotaan, jalan menuju desa wisata ini masih kurang memberikan kenyamanan bagi pengendara. Selama tim pengabdian dalam perjalanan, dapat terlihat banyak perumahan masyarakat lengkap dengan fasilitas penunjangnya seperti sekolah, puskesmas, balai desa, SPBU dan lain sebagainya, hal tersebut menunjukkan perkembangan daerah itu yang cukup baik.

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan kali ini pada kelompok masyarakat (POKDARWIS) di Balai Masyarakat Curug Nangka Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Desa Sukajadi, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor pada hari Jumat, Sabtu dan Minggu tanggal 25, 26 dan 27 Oktober 2024, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan literasi *digital* untuk pencegahan *social engineering* di tengah masyarakat. Melalui metode yang interaktif, tatap muka dan dibalut nilai-nilai edukatif, tim pengabdian dan mahasiswa yang terlibat berusaha untuk menyampaikan informasi yang relevan dan mudah dipahami oleh kalangan masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan oleh tim pengabdian dosen serta mahasiswa selama 3 (tiga) hari, di mana setiap sesi sosialisasi dirancang untuk mengedukasi peserta secara mendalam. Adapun materi yang disampaikan meliputi pengenalan media sosial, aktivitas media sosial, *social engineering*, jenis-jenis, video edukatif, sesi tanya jawab dan diskusi sehingga peserta menjadi lebih paham dan mampu memahami *social engineering* dan dampak-dampak yang dihasilkan.

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada kelompok masyarakat (POKDARWIS) menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan para peserta naik secara signifikan terkait dengan *social engineering*, dimana sebelumnya banyak dari peserta tidak mengetahui seluk beluk penipuan online dan aktivitas *social engineering* ini. Peserta terlihat sangat antusias dengan pengetahuan yang baru mereka ketahui, pertanyaan-pertanyaan banyak diajukan, serta diskusi aktif terjadi pada setiap sesi presentasi. Para peserta tidak hanya memahami materi-materi yang disampaikan, namun juga menunjukkan keinginan yang kuat untuk menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian kepada kelompok masyarakat (POKDARWIS) yang telah dilakukan menunjukkan secara singkat bagaimana pengetahuan masyarakat khususnya di desa wisata Curug Nangka tentang

social engineering. Semakin meninggi-nya dampak dari kasus *social engineering* pada kenyataannya tidak sebanding dengan tingkat pengetahuan masyarakat tentang *social engineering* itu sendiri, sehingga hal ini apabila dibiarkan akan meningkatkan jumlah korban kejahatan *digital*.

Sosialisasi yang dilakukan secara jelas meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait *social engineering*, jenis-jenis serta dampak yang ada, dikemas secara menarik dan interaktif sehingga informasi dengan mudah ditangkap oleh peserta. Selain itu pesan yang ada juga berkelanjutan karena para peserta berkomitmen untuk menyebarkan informasi kepada seluruh pihak yang terlibat, khususnya masyarakat RW 05, RW 08 dan RW 07.

Bagaimanapun, edukasi dan sosialisasi terkait dengan kejahatan *digital* membutuhkan keterlibatan dan dukungan dari banyak pihak, termasuk para pemangku kepentingan, hingga di tingkat keluarga. Kerjasama yang terjalin mampu menciptakan lingkungan *digital* yang aman dan nyaman bagi seluruh masyarakat, tidak terpisah antara masyarakat kelas atas dan masyarakat kelas bawah. Komunitas-komunitas masyarakat juga turut andil dalam menyebarkan informasi dampak dari *social engineering* ini, sehingga tujuan pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya berhenti di tingkat tim pengabdian, namun bisa terus menurun dan menyebar ke berbagai lapisan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abass, I. A. (2018). *Social Engineering Threat and Defense: A Literature Survey*. *Journal of Information Security*, 9(02), 257-264.
- Aliy, hafiz. (2020). *Social Engineering, Pengertian, Langkah-Langkah, Dan Cara Menghindarinya*. Retrieved 12 30, 2020, from https://aliyhafiz.com/social-engineering/#Pengertian_Social_Engineering.
- Belshaw, D. (2014). The essential elements of digital literacy. *The Journal of Digital Learning*.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230.
- Darmaningrat, Eko Wahyu Tyas. Dkk. (2022). *Sosialisasi Bahaya dan Upaya Pencegahan Social Engineering untuk Meningkatkan Kesadaran Masyarakat tentang Keamanan Informasi*. SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 6 (2).
- Djanggih, H., & Qamar, N. (2018). *Penerapan Teori-Teori Kriminologi Dalam Penanggulangan Kejahatan Siber (Cyber Crime)*. *Pandecta*, 13 (01), 10-23.

- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93–106.
- Gragg, D. (2003). *Phishing: Can You Spot the Fake?*. SANS Institute.
- Hadnagy, C. (2011). *Social Engineering: The Art of Human Hacking*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Herring, S. C. (2004). Computer-mediated communication: Implications for linguistics and education. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24, 34-50.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
- McMillan, S. J., & Hwang, H. (2002). Measures of perceived online interactivity. *Journal of Advertising*, 31(3), 44–57.
- Nugroho, Mahendra Adhi. Dkk. (2024). *Peran Kesadaran Manusia Dalam Keamanan Informasi dan Social Engineering*. Bureucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance, 04 (1).
- Pew Research Center. (2017). The state of digital literacy in America. *Pew Research Center Report*.
- Rafizan, O. (2011). *Analisis Penyerangan Social Engineering*. *Masyarakat Telematika Dan Informasi: Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 02(02), 115-126.
- Ramadhan, Taufiq dan Betty Purwandari. (2023). *Analisis Tingkat Kesadaran Keamanan Informasi: Studi Kasus Pengguna Aplikasi Perbankan Digital di Indonesia Guna Mencegah Social Engineering*. *Jurnal Syntax Idea*, 05 (01).
- Shirky, C. (2008). Here comes everybody: The power of organizing without organizations. *Penguin Press*.
- Turkle, S. (2011). Alone together: Why we expect more from technology and less from each other. *Basic Books*.
- Warschauer, M. (2003). Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide. *MIT Press*.