

SOSIALISASI *CYBER SECURITY AWARENESS* DALAM UPAYA MELINDUNGI DATA PRIBADI SEJAK DINI DI PONDOK PESANTREN NAFIDATUNNAJAH

Andrian Hidayat¹, Ade Napila²

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
e-mail: ¹dosen02670@unpam.ac.id

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
e-mail: ²dosen02667@unpam.ac.id

Abstract

Cyber Security Awareness is the knowledge and attitudes of organizational or individual members regarding physical protection, and especially information which is an asset that must be guarded and protected. Understanding Cyber Security Awareness needs to be known and implemented by various parties, especially those related to the use of internet technology from an early age, because it is related to a person's behavior in protecting data in the present and can also have an impact in the future, for example if someone uploads something on social media, It could be that it is a digital footprint for the user and could be misused by someone, especially if the data shared is personal. The Nafidatunnajah Islamic boarding school is an integrated Islamic education institution where the students or students are young children or teenagers, who definitely know or understand how to access the internet, especially social media. However, students are not yet equipped with knowledge regarding awareness in maintaining security in cyberspace, especially with regard to protecting personal data. In this case, we intend to carry out outreach regarding Cyber Security Awareness at the Nafidatunnajah Islamic boarding school as a form of introduction with the hope of increasing awareness in using social media, especially with regard to personal data or resources so as to avoid various threats of misuse of personal data.

Keywords: Cyber Security Awareness; Internet; Social Media; Nafidatunnajah Islamic boarding school.

Abstrak

Cyber Security Awareness adalah pengetahuan dan sikap anggota organisasi atau individu mengenai perlindungan fisik, dan terutama informasi yang merupakan aset yang harus dijaga dan dilindungi. Pemahaman akan *Cyber Security Awareness* perlu diketahui dan diterapkan oleh berbagai pihak terutama yang berhubungan dengan penggunaan teknologi internet sedari dini, karena berkaitan dengan perilaku seseorang dalam menjaga data dimasa sekarang dan bisa juga bisa berdampak dimasa yang akan datang contohnya jika seseorang mengunggah sesuatu di media sosial, bisa jadi itu merupakan jejak digital bagi penggunanya dan bisa saja disalah gunakan oleh seseorang terutama jika data yang dibagikan bersifat pribadi. Pondok pesantren Nafidatunnajah merupakan salah satu pendidikan islam terpadu yang dimana para santri atau pelajarnya adalah anak usia dini atau remaja, yang dimana sudah pasti mengenal atau paham dalam mengakses internet khususnya media sosial. Namun, para santri belum dibekali pengetahuan terkait kesadaran dalam menjaga keamanan di dunia maya, khususnya yang berkaitan dengan menjaga data pribadi. Dalam hal ini kami bermaksud ingin melakukan sosialisasi terkait *Cyber Security Awareness* di pondok pesantren Nafidatunnajah sebagai bentuk pengenalan dengan harapan meningkatkan kesadaran dalam menggunakan sosial media terutama yang berkaitan dengan data atau sumber daya yang sifatnya pribadi sehingga terhindar dari berbagai ancaman penyalahgunaan data pribadi.

Kata kunci: Cyber Security Awareness; Internet; Media Sosial; Pondok pesantren Nafidatunnajah.

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi adalah istilah umum untuk teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan atau menyebarkan informasi. Begitu banyak manfaat yang dirasakan oleh berbagai kalangan atas penggunaan teknologi informasi, mulai dari yang skala besar seperti yang dirasakan oleh instansi suatu perusahaan, maupun yang lebih kecil seperti pada individu atau perorangan. Produk dari teknologi informasi yang saat ini cukup dikenal banyak adalah teknologi internet dan juga sosial media.

Internet merupakan sebuah jaringan yang berfungsi untuk menghubungkan antara satu media elektronik dengan media lainnya. Jaringan komunikasi inilah yang akan mentransfer data secara tepat dan cepat melalui frekuensi tertentu. Adapun standar global penggunaan internet sendiri telah memakai Internet Protocol atau Transmission Control Protocol (IP/TCP). Menurut Sarwono, internet adalah kumpulan jaringan dengan skala global. Pada awalnya, internet hanya dipakai dalam ranah militer saja, namun saat ini internet telah digunakan oleh masyarakat umum. Semua kalangan pun telah dengan mudah mengoperasikannya dan tak ada yang bertanggung jawab untuk memakai internet (Amira, 2023).

Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mencatat penetrasi internet di Indonesia telah mencapai 78,19 persen pada 2023 atau menembus 215.626.156 jiwa dari total populasi yang sebesar 275.773.901 jiwa atau mengalami peningkatan sebesar 1,17 persen dari hasil survey pada periode sebelumnya dengan peningkatan penetrasi ini masih didorong oleh penggunaan internet yang kian jadi kebutuhan masyarakat, khususnya semenjak pandemi Covid-19 pada 2020. Pada sumber yang sama menyebutkan penetrasi yang dilakukan berdasarkan gender atau jenis kelamin yaitu untuk laki-laki pada 2022-2023 sebesar 79,32 persen dari total populasi laki-laki sedangkan perempuan sebesar 77,36 persen dari total populasi perempuan di Indonesia (APJII, 2023).

Sedangkan jika dilihat dari sudut pandang usia pengguna internet, menurut studi yang didanai oleh UNICEF dan dilaksanakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) menemukan bahwa 98 persen dari anak-anak dan remaja tahu tentang internet dan 79,5 persen diantaranya adalah pengguna internet motivasi utama untuk mengakses internet yaitu untuk mencari informasi, untuk terhubung dengan teman

lama dan baru dan untuk hiburan (Kominfo, 2014). Anak-anak dan remaja saat ini menghabiskan banyak waktu online untuk tujuan pendidikan atau hiburan. Internet menawarkan banyak peluang dan menimbulkan beberapa risiko. Mengingat usia mereka, sulit bagi mereka untuk menilai peluang dan risiko menggunakan internet dan sistem digital, bahkan karena semakin banyak kehidupan mereka yang direkam secara digital, berpotensi menciptakan efek jangka panjang pada privasi mereka dan keamanan (Hourcade, 2015). Terkadang, mereka tidak menyadari bahaya atau risikonya sampai terlambat. Dengan demikian, mereka dapat dengan mudah menjadi korban penyalahgunaan online. Untuk itu diperlukan upaya meningkatkan kesadaran, pengetahuan dan keterampilan pada anak usia remaja atau kelompok usia dini dalam kaitannya dengan keamanan berinternet. Hal ini dapat dicapai melalui sosialisasi, pendidikan literasi maupun pelatihan.

Terkait dengan pidana kejahatan siber berdasarkan informasi dari situs Polri.go.id, tindak pidana kejahatan siber naik signifikan pada 2022 bila dibandingkan dengan periode yang sama di 2021. Bahkan jumlah tindak kejahatan siber meningkat hingga 14 kali. Data di e-MP Robinopsnal Bareskrim Polri menunjukkan kepolisian menindak 8.831 kasus kejahatan siber sejak 1 Januari hingga 22 Desember 2022. Seluruh satuan kerja di Bareskrim Polri dan polda di Indonesia melakukan penindakan terhadap kasus tersebut. Polda Metro Jaya menjadi satuan kerja dengan jumlah penindakan paling banyak terhadap kasus kejahatan siber yaitu 3.709 perkara. Sementara pada periode yang sama di 2021, jumlah penindakan yaitu 612 di seluruh Indonesia. Hanya 26 satuan kerja yang melakukan penindakan (Pusiknas-Polri, 2022).

Cyber Security Awareness mengacu pada seberapa banyak pengguna akhir mengetahui ancaman keamanan siber yang dihadapi jaringan mereka, risiko yang ditimbulkannya, dan mitigasi praktik terbaik keamanan untuk memandu perilaku mereka. Pengguna akhir dianggap sebagai tautan terlemah dan kerentanan utama dalam jaringan. Karena pengguna akhir merupakan kerentanan utama, sarana teknis untuk meningkatkan keamanan saja tidak cukup. Organisasi juga dapat berupaya mengurangi risiko elemen manusia (pengguna akhir). Hal ini dapat dicapai dengan memberikan panduan praktik keamanan terbaik untuk meningkatkan kesadaran pengguna akhir terhadap keamanan siber (Wikipedia, 2023).

Pondok Pesantren Nafidatunnajah merupakan salah satu instansi pendidikan Islam

terpadu yang dimana para pelajar atau santrinya merupakan kelompok usia remaja atau usia dini yang sudah mengenal internet dan sosial media dan juga penggunaannya. Fokus permasalahan dari kegiatan pengabdian ini diangkat berdasarkan riset awal yang dilakukan kepada para pelajar di lingkungan Pondok Pesantren, yaitu masih lemahnya pemahaman mengenai *Cyber Security Awareness* karena belum diadakannya terkait kegiatan sosialisasi atau pembelajaran mengenai apa itu *Cyber Security Awareness* dan juga manfaatnya, dengan harapan baik santri maupun warga lainnya di Pondok Pesantren dapat menjaga data yang sifatnya pribadi terutama saat menggunakan social media sehingga terhindar dari upaya penyalahgunaan yang mungkin dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Dengan demikian, di dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, kami akan melakukan sosialisasi terkait pengenalan *Cyber Security Awareness* kepada pihak Pondok Pesantren Nafidatunnajah agar menjadi sebuah pembelajaran dengan harapan lebih peduli lagi dengan data yang sifatnya pribadi sejak dini sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan.

2. METODE

Pada saat pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tersebut digunakan beberapa metode penyuluhan diantaranya sebagai berikut :

- a. Metode Sosialisasi : Metode sosialisasi dipilih untuk memberikan penjelasan tentang *Cyber Security Awareness*, meliputi pengertian, perkembangan, serta contoh dan dampaknya di zaman modern ini.
- b. Metode Simulasi : Metode simulasi ini diberikan kepada para peserta sosialisasi dengan memberikan contoh umum tentang studi kasus *Cyber Security Awareness*.
- c. Metode Tanya Jawab : Metode tanya jawab sangat penting bagi para peserta sosialisasi. Metode ini memungkinkan para peserta dalam hal ini para santri dan dewan guru dalam menggali pengetahuan sebanyak-banyaknya tentang *Cyber Security Awareness*.

3. HASIL

Dengan adanya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, dapat memberikan pemahaman kepada para peserta kegiatan dalam hal ini para santri atau masyarakat Pondok

Pesantren Nafidatunnajah yang dalam kegiatannya menggunakan internet mengenai apa itu *Cyber Security Awareness* seperti bijak menggunakan sosial media yang berkaitan dengan data pribadi atau yang lainnya, yang bisa menjadi celah dalam kegiatan transaksi elektronik jika tidak di kelola dengan baik terutama yang berkaitan dengan potensi terjadinya kejahatan di dunia maya agar bisa dihindari.

4. PEMBAHASAN

Pembahasan ruang lingkup pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat kali ini mencakup pemahaman mengenai keamanan berinternet terutama penggunaan perangkat komputer yang terhubung dengan internet. Permasalahan yang dihadapi setelah melakukan riset sebelum dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pada santri di Pondok Pesantren Nafidatunnajah adalah minimnya akan pengetahuan keamanan menggunakan internet karena belum pernah adanya edukasi dan sosialisasi salah satunya mengenai *Cyber Security Awareness* kepada para santri-santri yang umumnya adalah remaja, yang dimana pada era perkembangan teknologi yang sangat pesat seperti saat ini pemanfaatan pengetahuan tersebut dirasa sangat penting agar dapat menerapkan rasa aman dalam bersosial media pada Pondok Pesantren Nafidatunnajah.

Tabel 1. Permasalahan dan Solusi

Permasalahan	Solusi
Belum adanya sosialisasi terkait <i>Cyber Security Awareness</i>	Memberikan sosialisasi dan edukasi terkait <i>Cyber Security Awareness</i>

Harapan setelah adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah terciptanya pemahaman terkait *Cyber Security Awareness* kepada para santri yang umumnya adalah remaja di Pondok Pesantren Nafidatunnajah serta menerapkan keamanan dan tindakan preventif dalam menggunakan internet (khususnya yang berkaitan dengan hal non teknis seperti kesadaran akan menjaga keamanan di dalam menggunakan internet) sehingga mendapat rasa aman dalam berinternet pada Pondok Pesantren Nafidatunnajah.

5. KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dapat disimpulkan beberapa hal sesuai tujuan dari PKM di Pondok Pesantren Nafidatunnajah diharapkan dengan semakin

pesatnya perkembangan teknologi dan informasi, para peserta memiliki kesadaran serta lebih bijak dalam menggunakan internet terutama yang berkaitan dengan data pribadi sehingga terhindar dari potensi terjadinya kejahatan di dunia maya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih yang tak terhingga penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu ataupun memberikan dukungan terkait dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, baik dari pihak Universitas maupun Pondok Pesantren Nafidatunnajah sebagai tempat penyelenggara sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik.

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amira. (2023, 10 19). Pengertian Internet: Sejarah, Manfaat, dan Dampak Negatifnya. Retrieved from Gramedia: <https://www.gramedia.com/literasi/internet/>
- [2] APJII. (2023, 3 10). Survei APJII Pengguna Internet di Indonesia Tembus 215 Juta Orang. Retrieved from apjii.or.id: <https://apjii.or.id/berita/d/survei-apjii-pengguna-internet-di-indonesia-tembus-215-juta-orang>
- [3] Hourcade, J. P. (2015). Child-computer interaction. CreateSpace Independent Publishing Platform. jertsen, Eyvind Garder B., Gjære, Erlend Andreas, Bartnes, Maria, & Flores, Waldo Rocha (2017). Gamification of information security awareness and traini. INSTICC, SciTePress, 59-70.
- [4] Pusiknas-Polri. (2022). Kejahatan Siber di Indonesia Naik Berkali-kali Lipat. Retrieved from pusiknas.polri.go.id: https://pusiknas.polri.go.id/detail_artikel/kejahatan_siber_di_indonesia_naik_berkali_kali_lipat
- [5] Wikipedia. (2023, 10 19). Kesadaran keamanan internet. Retrieved from Wikipedia: en.wikipedia.org