

SOSIALISASI *CYBER SECURITY* TERHADAP KEAMANAN DATA PRIBADI DI ERA DIGITAL PADA MTS AL HIDAYAH GUNUNG SINDUR

A.Nurul Anwar¹, Saprudin², Dani³

^{1,2,3}Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia, 15415
e-mail: ¹dosen02523@unpam.ac.id

Abstract

In the digital era, individuals' personal data is increasingly vulnerable to potential misuse and privacy violations. In the process, personal data becomes increasingly important and sensitive because many MTs Alhidayah students carry out online activities. Personal data includes information such as name, address, identification number, financial information, medical history and other sensitive information relating to an individual. Nowadays, almost all devices are connected and have an internet connection, everything can be managed from anywhere. So individual personal data is increasingly vulnerable to potential misuse and privacy violations. One of them is the security aspect in the form of cyber crime threats. Therefore, cyber security has a vital role in preventing cyber crime. Currently, MTs Alhidayah students use gadgets as part of their daily activities, but they still lack knowledge about data security. The aim of this community service is to obtain an overview of cyber security and its challenges in the future, so that students have awareness of the importance of protecting personal data to prevent misuse of data by irresponsible people.

Keywords: *Cyber security, personal data, digital era.*

Abstrak

Di era digital, data pribadi individu semakin rentan terhadap potensi penyalahgunaan dan pelanggaran privasi. Dalam prosesnya, data pribadi menjadi semakin penting dan sensitif karena banyak aktivitas yang dilakukan secara online yang dilakukan oleh siswa-siswi MTs Alhidayah. Data pribadi mencakup informasi seperti nama, alamat, nomor identitas, informasi finansial, riwayat kesehatan, dan informasi sensitif lainnya yang berkaitan dengan individu. Saat ini, hampir seluruh perangkat terhubung dan memiliki koneksi internet, semuanya dapat dikelola dari mana saja. Sehingga data pribadi individu semakin rentan terhadap potensi penyalahgunaan dan pelanggaran privasi. Salah satunya adalah aspek keamanan berupa ancaman *cyber crime*. Oleh karena itu *cyber security* mempunyai peran vital untuk mencegah terjadinya *cyber crime*. Saat ini para siswa-siswi MTs Alhidayah dalam menggunakan perangkat gadget sudah menjadi bagian aktifitas sehari-hari, namun masih minimnya pengetahuan tentang keamanan data. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang *cyber security* dan tantangannya kedepan, sehingga siswa-siswi memiliki kesadaran tentang pentingnya menjaga data pribadi agar tidak terjadi penyalahgunaan data oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Kata Kunci: Syber security, Data pribadi, Era digital.

1. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, hampir seluruh perangkat terhubung dan memiliki koneksi internet, semuanya dapat dikelola dari mana saja. Ketika orang menggunakan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan efisiensi kerja, menciptakan hubungan sosial

ekonomi, dan memfasilitasi aktivitas lain, konsekuensi dari periode ini sangat besar [1] Teknologi berbasis komputer untuk informasi dan komunikasi telah berkembang pesat di masyarakat. Kemajuan teknologi ini kemudian membantu masyarakat [2].

Keamanan dan kerahasiaan data menjadi sangat penting saat data memiliki nilai. Sebagai contoh, data pribadi masyarakat sebagai warga negara perlu dilindungi karena data tersebut dapat digunakan oleh orang yang tidak berhak untuk berbuat kejahatan, akibatnya pemilik data yang harus bertanggung jawab. Keamanan data ini meliputi beberapa aspek diantaranya, privacy (kerahasiaan), integrity (konsisten), authenticity (keaslian), availability (ketersediaan), dan access control [3].

Hak privasi harus menjadi salah satu yang mendasar. Karena berurusan dengan informasi pribadi atau identitas seseorang, hak privasi lebih sensitif dan dapat dilihat sebagai hak pribadi. Tetapi contoh kebocoran data pribadi baru-baru ini telah menjadi masalah yang parah. Beberapa di antaranya terdiri dari [4] : (1). Kasus Tokopedia (2020): Pada awal 2020, platform e-commerce besar di Indonesia, Tokopedia, dilaporkan mengalami pelanggaran keamanan yang mengakibatkan informasi pribadi dari jutaan pengguna bocor. Data yang dikompromikan meliputi nama, alamat, nomor telepon, alamat email, dan kata sandi terenkripsi. (2). Kasus Bukalapak (2021): Bukalapak, platform e-commerce lainnya di Indonesia, juga dilaporkan mengalami pelanggaran data pada tahun 2021. Lebih dari 13 juta akun pengguna dilaporkan terdampak, dengan data seperti nama pengguna, alamat email, nomor telepon, dan kata sandi bocor. (3). Kasus TokoTalk (2021): Pada tahun 2021, aplikasi pesan instan asal Indonesia, TokoTalk, juga dilaporkan mengalami kebocoran data. Lebih dari 91 juta akun pengguna terdampak, dan informasi yang bocor termasuk nama, nomor telepon, alamat email, dan salinan kartu identitas.

Dengan meningkatnya kasus pelanggaran privasi dan penyalahgunaan data pribadi, penting bagi setiap negara untuk memiliki peraturan perundang-undangan yang efektif untuk melindungi hak privasi warganya [5].

MTS Al-Hidayah merupakan salah satu instansi pendidikan Islam yang dimana siswa-siswinya merupakan kelompok usia remaja yang sudah mengenal teknologi informasi, dan dalam menggunakan perangkat gadget sudah menjadi bagian aktifitas sehari-hari, namun masih minim pengetahuan tentang keamanan data. Dari riset awal yang dilakukan, ternyata belum pernah diadakannya terkait kegiatan sosialisasi atau edukasi mengenai bagaimana tata cara mengamankan data khususnya data pribadi.

Dengan demikian, dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, kami akan

mengadakan penyuluhan kepada siswa-siswi MTs Alhidayah untuk memperkenalkan tentang pentingnya keamanan data pada era digital ini. dengan harapan siswa-siswi memiliki kesadaran tentang pentingnya keamanan data pribadi agar tidak terjadi penyalahgunaan data oleh orang yang tidak bertanggung jawab sehingga merugikan berbagai pihak.

2. METODE

Metode dalam kegiatan “Sosialisasi Cyber Security Terhadap Keamanan Data Pribadi Di Era Digital Pada Mts Al Hidayah Gunung Sindur yang akan dilakukan sebagai bentuk proses pembelajaran, pemahaman dan juga pengetahuan adalah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada kegiatan ini meliputi:

a. Kunjungan awal

Pada tahap pertama ini dilakukan kunjungan ke lokasi MTs Alhidayah yang berlokasi di Jl. Pembangunan No. 52 Kp. Nagrog Rt. 02/05 Desa Pengasinan Kecamatan Gunung Sindur Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat. Survei ini dilakukan untuk berkordinasi dan bertukar informasi antara pihak MTs Alhidayah dengan pelaku kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk menentukan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan seperti tempat kegiatan, waktu kegiatan, jumlah peserta, serta sarana dan prasarana yang dibutuhkan.

b. Menentukan Tempat Kegiatan

Langkah selanjutnya adalah menentukan tempat yang akan diadakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut. Tempat yang digunakan untuk menyampaikan materi penyuluhan yaitu di dalam ruangan kelas.

c. Menentukan Waktu Kegiatan

Langkah berikutnya adalah menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dimana untuk waktunya dilakukan selama 3 jam dalam 1x pertemuan.

d. Penyusunan Materi Penyuluhan

Langkah berikutnya adalah membuat materi penyuluhan bagaimana cara mengamankan data pribadi pada era digital ini.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap ini akan diberikan penjelasan mengenai sosialisasi tentang keamanan data pribadi di era digital.

3. Tahap Penyuluhan

Pelaksanaan Pelatihan dirancang dalam bentuk tatap muka (Luring) yang akan dipandu oleh Tim Pelaksana. Kegiatan pelatihan akan dibagi dalam 2 (dua) sesi, yaitu

a. Sesi 1 : Sesi Teori

Sesi teori akan disampaikan oleh narasumber 1(satu) untuk memberikan penjelasan tentang keamanan data, meliputi pengertian, macam-macam keamanan dan lain lain.

b. Sesi 2 : Sesi Tanya Jawab

Sesi tanya jawab sangat penting bagi para peserta sosialisasi dalam hal ini dewan guru dan siswa-siswi MTs Alhidayah. Metode ini memungkinkan para peserta menggali pengetahuan sebanyak-banyaknya tentang keamanan data di era digital.

3. HASIL

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan dengan memberikan Sosialisasi Cyber Security Terhadap Keamanan Data Pribadi Di Era Digital Pada Mts Al Hidayah Gunung Sindur. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan kerja sama TIM yang terdiri dari tiga dosen dan dua mahasiswa Program Studi Teknik Informatika. Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan sambutan dari ketua Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu A. Nurul Anwar, S. Kom., M. Kom kemudian Sambutan kedua dari Kepala Sekolah MTs Alhidayah yaitu Suhardi, S. Ag. Berikut rancangan kegiatan yang telah direncanakan seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

Table 1.1 Susunan Kegiatan

Hari	Waktu	Acara	Keterangan
Sabtu, 02 Nopember 2024	09.00-09.10	Pembukaan	MC/Mahasiswa
	09.10-09.25	Sambutan Ketua PKM	A.Nurul Anwar, S. Kom., M. Kom
	09.25-09.40	Sambutan Kepsek	Suhardi, S. Ag
	09.40-10.10	Pemaparan Materi 1	Dani, S. Kom., M. Kom
	10.10-10.20	Sesi tanya jawab	Peserta
	10.20-10.50	Pemaparan Materi 2	Saprudin, S. Kom., M. Kom
	10.50-11.00	Sesi tanya jawab	Peserta
	11.00-	Praktek	Dani, M.

11.30		Kom
11.30-12.30	ISOMA	Seluruh Peserta
12.30-13.00	Penutupan Pelatihan	Team Dosen
13.00-03.10	Doa Bersama	Seluruh Peserta
13.10-13.20	Foto Bersama	Seluruh Peserta

Adapun sasaran pengabdian kepada masyarakat ini yaitu para siswa-siswi MTs Alhidayah sebanyak 20 siswa dan siswi. Dengan adanya kegiatan ini, para siswa-siswi MTs Alhidayah akan terbantu dalam hal peningkatan keamanan data pribadi sehingga mereka bisa lebih peduli terhadap keamanan data.

4. PEMBAHASAN

Kegiatan ini diawali dengan pengenalan keamanan data pribadi di era digital. Siswa-siswi diberikan pemahaman mengenai data pribadi yang digunakan dalam media sosial. Materi mencakup bagaimana meningkatkan kesadaran siswa-siswi tentang pentingnya menjaga keamanan data pribadi di era digital, membekali siswa-siswi dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk melindungi diri dari ancaman keamanan siber.

Antusiasme peserta dirasakan saat pemaparan materi oleh para pematari dari tim Universitas Pamulang (UNPAM), hal ini bisa terlihat pada saat pemaparan materi yang dilakukan oleh salah satu Tim PKM. di mana pada saat pemaparan materi banyak peserta yang belum tahu atau belum mengetahui banyak yang berkaitan dengan keamanan data pribadi. Dengan demikian bahwa tepat rasanya tim pkm melakukan pelatihan ini, sehingga tujuan dari adanya pengabdian kepada masyarakat ini tepat sasaran. Hal ini di dukung dengan pemaparan materi yang disampaikan sangat baik yang disertai sesi diskusi.

Berikut materi yang disajikan dalam pengabdian kepada masyarakat

1. Pengertian Data Pribadi

Data pribadi adalah informasi yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi seseorang, seperti:

- Nama lengkap
- Nomor identitas (KTP)
- Alamat rumah atau email
- Nomor telepon
- Data keuangan (rekening bank, kartu kredit)

- Data digital (alamat IP, riwayat pencarian, lokasi GPS).
2. Tantangan Keamanan Data di Era Digital
Di era digital, data pribadi rentan terhadap ancaman seperti:
 - Phishing: Penipuan untuk mencuri data melalui email, situs web palsu, atau pesan teks.
 - Malware: Perangkat lunak berbahaya yang mencuri informasi.
 - Data Breach: Pembobolan data oleh pihak tidak berwenang.
 - Social Engineering: Teknik manipulasi psikologis untuk mendapatkan data.
 3. Prinsip Perlindungan Data Pribadi
 - Keterbukaan: Ketahui bagaimana data Anda dikumpulkan, digunakan, dan disimpan.
 - Persetujuan: Berikan izin hanya untuk layanan yang terpercaya.
 - Keamanan: Gunakan langkah teknis untuk melindungi data.
 - Akses dan Kontrol: Anda memiliki hak untuk melihat, mengubah, dan menghapus data Anda.
 4. Tips Keamanan Data Pribadi
 - Gunakan Kata Sandi yang Kuat
 - Aktifkan Verifikasi Dua Langkah (2FA)
 - Perbarui Perangkat Lunak Secara Berkala
 - Hati-Hati dengan Informasi yang Dibagikan
 - Periksa Izin Aplikasi

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berhasil meningkatkan kesadaran siswa-siswi mengenai pentingnya menjaga keamanan data pribadi di era digital. Melalui sosialisasi, diskusi interaktif, dan evaluasi, siswa-siswi memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang ancaman keamanan siber dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk melindungi informasi pribadi. Antusiasme dan partisipasi aktif para peserta menunjukkan bahwa metode yang digunakan efektif dalam menyampaikan materi. Selain itu, program ini tidak hanya memberikan edukasi, tetapi juga mendorong terciptanya budaya digital yang aman di lingkungan sekolah. Kegiatan ini membuktikan pentingnya peran edukasi dalam mencegah penyalahgunaan data pribadi, terutama di kalangan generasi muda.

Dengan memperhatikan antusias peserta yang cukup besar dalam mengikuti sosialisasi ini,

maka disarankan perlu dilaksanakan kegiatan sejenis pada Sekolah sederajat lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Pamulang atas dana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tahun pelaksanaan 2024. Ucapan terima kasi juga kami sampaikan kepada Madrasah Tsanawiyah Alhidayah beserta jajarannya yang telah mengizinkan kegiatan PKM ini. Selanjutnya kami ucapkan terimakasih juga kepada Jurnal AJP yang telah berkontribusi dalam dalam penerbitan jurnal ini.

DOKUMENTASI KEGIATAN

Dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di MTs Alhidayah



Gambar 1.1. Kegiatan Penyampaian Materi

Penyampaian materi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibawakan oleh pak Dani, S. Kom., M. Kom



Gambar 1.2 Sambutan Kepala Sekolah MTs Alhidayah

Sambutan dari pihak sekolah Mts Alhidayah disampaikan oleh Suhardi, S. Ag

DAFTAR PUSTAKA

- [1] CNN. (2022). 10 Kasus Kebocoran Data 2022. <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20221230125430-192-894094/10-kasus-kebocoran-data-2022-bjorka-dominan-ramai-ramai-bantah>.
- [2] Cynthia, H. (2020). Registrasi Data Pribadi Melalui Kartu Prabayar Dalam Perspektif Hak Asasi Manusia. *Jurnal HAM*, 191 – 204.
- [3] Mirnayanti, Judhariksawan, & Maskum. (2023). ANALISIS PENGATURAN KEAMANAN DATA PRIBADI DI INDONESIA. *Jurnal Living Law*, 16-30.
- [4] Anggraeni, S. (2020). Polemik Pengaturan Kepemilikan Data Pribadi. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 814 – 825.
- [5] Suari, K. R., & Sarjana, I. M. (2023). Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. *Jurnal Analisis*