

## EDUKASI PELAJAR TENTANG KEAMANAN CYBER DANPERLINDUNGAN DATA PRIBADI

Lintang Raffi Nur Rizky<sup>1</sup>, Safira Maulidia<sup>2</sup>, Nabila Triyuni Kusniatin<sup>3</sup>, Roky Alfarizi<sup>4</sup>,  
Christensen Rozy Klaping<sup>5</sup>, Qory Hidayatullah<sup>6</sup>, Dewa Angelina Manurung<sup>7</sup>, Tubagus Fauzan  
Akbar<sup>8</sup>, Mohammad Satria<sup>9</sup>, Ananda Hana Putra<sup>10</sup>

Teknik informatika, universitas pamulang, Tangerang selatan,  
Indonesia, 15310email: [2safiramaulidia885@gmail.com](mailto:2safiramaulidia885@gmail.com)

<sup>1,3,4,5,6,7,8,9,10</sup> Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan,  
Indonesia, 15310Email: <sup>1</sup>[raffinrlintang@gmail.com](mailto:raffinrlintang@gmail.com), <sup>3</sup>[nabilatriyuni@gmail.com](mailto:nabilatriyuni@gmail.com),  
<sup>4</sup>[rockyalfarizi2@gmail.com](mailto:rockyalfarizi2@gmail.com), <sup>5</sup>[christensenklaping@gmail.com](mailto:christensenklaping@gmail.com), <sup>6</sup>[qoriwng@gmail.com](mailto:qoriwng@gmail.com),  
<sup>7</sup>[dewaangelinam@gmail.com](mailto:dewaangelinam@gmail.com), <sup>8</sup>[whatthezann@gmail.com](mailto:whatthezann@gmail.com), <sup>9</sup>[mamat.ord@gmail.com](mailto:mamat.ord@gmail.com),  
<sup>10</sup>[hanaputraananda@gmail.com](mailto:hanaputraananda@gmail.com)

### **Abstract**

*In an increasingly digital era, understanding cyber security and personal data protection is very important, especially for students who are active users of technology. This research aims to provide education to students regarding the basic concepts of cyber security, threats they may face, and steps they can take to protect their personal data. The methods used in this research include counseling and distribution of interactive educational materials. The result of this activity is of course an increase in students' understanding of the importance of protecting personal information and data, as well as awareness of the risks associated with internet use. It is hoped that with the right education, students can become wiser and more responsible internet users, and be able to protect themselves from increasingly complex cyber threats.*

### **Abstrak**

Dalam era digital yang semakin berkembang, pemahaman tentang keamanan cyber dan perlindungan data pribadi menjadi sangat penting, terutama bagi pelajar yang merupakan pengguna aktif teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada pelajar mengenai konsep dasar keamanan cyber, ancaman yang mungkin dihadapi, serta langkah-langkah yang dapat diambil untuk melindungi data pribadi mereka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi penyuluhan, dan distribusi materi edukatif yang interaktif. Hasil dari kegiatan ini tentu peningkatan pemahaman pelajar tentang pentingnya menjaga informasi dan data pribadi, serta kesadaran akan risiko yang terkait dengan penggunaan internet. Diharapkan, dengan edukasi yang tepat, pelajar dapat menjadi pengguna internet yang lebih bijak dan bertanggung jawab, serta mampu melindungi diri mereka dari ancaman cyber yang semakin kompleks.

Kata Kunci: keamanan cyber, pelajar, teknologi informasi, edukasi pelajar, pendidikan .

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi yang semakin berkembang saat ini yang seiring dengan kebutuhan manusia akan teknologi tersebut mengakibatkan berbagai inovasi dan penemuan baru yang juga semakin berkembang. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya penemuan-penemuan berbasis teknologi (gadget) seperti smartphone, laptop, televisi, Air Conditioner, Personal Computer (PC), gelombang radio, dan sebagainya. Namun dibalik semakin maju dan berkembangnya teknologi ini, teknologi tidak hanya memberikan dampak positif bagi masyarakat melainkan juga dampak negatif yang tidak luput dari pemanfaatan teknologi itu sendiri. Salah satu bentuk nyata dari dampak negatif teknologi itu sendiri adalah Cybercrime. Tidak hanya menyerang individu secara pribadi, kejahatan dunia maya atau cybercrime juga dapat menyerang lembaga pemerintahan seperti pencurian data rahasia milik negara. Hal-hal semacam itu dapat membahayakan keamanan negara. Ancaman keamanan dunia cybercrime dikarenakan salah satunya terbatasnya para pakar teknologi informasi dan tenaga kerja informasi. [1]

Dalam konteks pendidikan, kesadaran akan pentingnya keamanan data pribadi menjadi sangat krusial. Siswa, sebagai bagian dari komunitas digital yang aktif, perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan untuk melindungi informasi pribadi mereka. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat oleh mahasiswa dan mahasiswi Universitas Pamulang yang bertujuan untuk memberikan edukasi tentang keamanan cyber dan perlindungan data pribadi kepada siswa SMPN 19 Tangerang Selatan menjadi sangat relevan dan penting.

Menurut penelitian yang diterbitkan oleh Smith Etal. (2011), meningkatnya insiden pelanggaran data pribadi menjadi perhatian global. Laporan tersebut menekankan bahwa banyak organisasi gagal dalam melindungi data pribadi pengguna mereka, yang mengakibatkan kerugian finansial dan non- finansial bagi individu yang terdampak. Hal ini menunjukkan perlunya pendidikan dan peningkatan kesadaran tentang pentingnya menjaga keamanan data pribadi. [2]

Oleh karena itu tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi yang efektif kepada siswa SMPN 19 Tangerang Selatan tentang perlindungan data pribadi dan keamanan cyber. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang potensi risiko dan ancaman di dunia digital, serta memberikan mereka pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melindungi diri mereka sendiri dan data pribadi mereka saat menggunakan internet. Dengan demikian, tujuan ini akan membantu siswa menjadi pengguna yang lebih cerdas dan bertanggung jawab dalam lingkungan digital yang semakin kompleks. Dengan pengabdian kepada masyarakat ini berharap dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kesadaran dan keamanan cyber di SMPN 19 Tangerang Selatan dan sekitarnya.

## 2. METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di SMPN 19 Tangerang Selatan pada tanggal

21 Oktober 2024 ini diikuti oleh 10 mahasiswa dan siswa kelas 8 SMPN 19 Tangerang Selatan. Metode pelaksanaan PKM ini adalah dengan memberikan edukasi

dalam berbagai macam bentuk keamanancyber dan perlindungan data pribadi.

Pada tahap pertama, Mahasiswa Prodi Teknik Informatika Universitas Pamulang memberikan materi terkait dengan pembahasan kepada siswa SMPN 19 Tangerang Selatan. Dilanjut dengan memberikan contoh-contoh keamanan cyber, tata cara perlindungan data pribadi serta contoh dari materi yang disampaikan secara kehidupan nyata. [3]

Kemudian pada tahap akhir, para mahasiswa memberikan kesempatan kepada siswa SMPN 19 Tangerang Selatan untuk bertanya cara yang paling efektif dalam menyikapi keamanan cyber dan perlindungan data pribadi. Setelah itu mahasiswa memberikan pengarahan kepada siswa SMPN 19 Tangerang Selatan untuk menghadapi keamanan cyber dan perlindungan data pribadi. Selanjutnya memasuki sesi tanya jawab ini, siswa SMPN 19 Tangerang Selatan memberikan pendapat mereka setelah mendapatkan materi yang telah dijelaskan oleh para mahasiwa dalam Edukasi Pelajar Tentang Keamanan Cyber dan Perlindungan Data Pribadi, juga bagaimana kesan dan pesan yang ingin disampaikan.

### 3. HASIL

PKM yang dilaksanakan dengan kegiatan utama yaitu edukasi tentang keamanan cyber dan perlindungan data pribadi berjalan dengan lancar. Pertemuan tatap muka penyampaian materi dengan metode [4] :

- a. Pre Lesson, yaitu aktifitas yang dilakukan sebelum memulai penyampaian materi seperti

memperkenalkandiri dan memberikan ice breaking.

- b. Whilst yaitu inti dari kegiatan ini adalah penyampaian materi.
- c. Post Lesson yaitu berupa review dan tanya jawab.

Berdasarkan materi yang diberikan dan tanya jawab kepada para siswa SMPN 19 Tangerang Selatan, selama kegiatan ini membuahkan hasil sebagai berikut :

- a. Meningkatnya pemahaman dan pengetahuan terkait keamanan cyber dan perlindungan data pribadi.
- b. Mengetahui cara pencegahan dan penggunaan internet dengan baik.
- c. Telah tercapainya tujuan pelaksanaan kegiatan.
- d. Telah tercapainya target materi yang direncanakan.

### 4. PEMBAHASAN

Proses pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan dengan baik tanpa adanya kendala. Selama kegiatan berlangsung, para peserta yakni siswa SMPN 19 Tangerang Selatan menyimak dengan baik dan tertib serta memberikan umpan balik yang sangat aktif. Adapun metode yang digunakan yaitu edukasi, diskusi dan tanya jawab .

Edukasi ini mencakup topik-topik seperti pembahasan asing berbagai macam bentuk cyber dan cara mengenalinya serta cara melindungi keamanan data pribadi. Selanjutnya, ada diskusi kelompok. Kami mengadakan sesi diskusi kelompok yang memungkinkan siswa SMPN 19 Tangerang Selatan untuk berbagi pengalaman mereka tentang ancaman cyber di lingkungan mereka. Diskusi ini membantu dalam meningkatkan kesadaran bersama dan mencari solusi tentang permasalahan yang

dibahas. Kemudian, kami juga membuat materi yang disampaikan kepada siswa agar lebih memahami.

Dalam proses pengabdian ini, kami berharap munculnya perubahan sosial yang positif pada siswa SMPN 19 seperti : perubahan perilaku, perubahan perilaku positif merupakan aspek kunci dalam edukasi terhadap keamanan data bagi para pelajar . kami juga berupaya untuk mengubah cara siswa SMPN dalam penggunaan materi, mendorong mereka untuk menerapkan praktik keamanan data yang baik. Hal ini termasuk tindakan yang dapat membuat mereka rentan terhadap serangan cyber. Pendidikan dan kesadaran akan pentingnya perlindungan data pribadi diharapkan dapat merangsang perubahan perilaku ini.

Selain mengubah perilaku, edukasi ini juga bertujuan meningkatkan kesadaran baru. Harapannya, kesadaran yang ditingkatkan akan membangun pemahaman yang lebih baik mengenai risiko keamanan cyber serta pentingnya melindungi data pribadi. Kesadaran ini akan memperkuat perlindungan data secara kolektif. Dengan begitu pemahan dan praktek akan menjadi seimbang dan dapat bekerja dengan baik dalam menangani keamanan cyber dan perlindungan data pribadi. [5]

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Pegabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa para pelajar dapat menyerap pembelajaran yang disampaikan dan dapat dipraktikkan kedalam kehidupan sehari-hari yang tentu akan sangat berguna bagi parapelajar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada kepala sekolah dan siswa SMPN Tangerang Selatan terkhususnya kelas 8 yang sudah memberikan kesempatan kepada kami untuk memberikan edukasi dan presentasi mengenai keamanan cyber dan perlindungan data pribadi, semoga materi yang kami sampaikan dapat membantu siswa SMPN 19 Tangerang Selatan dalam menyikapi berbagai bentuk kewanaman cyber dan pentingnya melindungi data pribadi.

## DOKUMENTASI KEGIATAN



*Gambar 1. Penyampaian Materi*



*Gambar 2. Diskusi dan Tanya Jawab*



*Gambar 3. Apresiasi Siswa*



*Gambar 4. Penyerahan Plakat Kepada Perwakilan Sekolah SMPN 19 Tangerang Selatan*

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akrom, Fingki Marwati, Aniq Astofa (2024). Pentingnya edukasi cyber security untuk menjaga keamanan data pribadi dari serangan cyber phishing bagi siswa/siswi PKBM intanTangerang selatan
- [2] Zainudin, Leni Susanti, Hananing S. L. (2024). Edukasi public tentang prinsip-prinsip keamanan data pribadi di era digital bagi siswa siswi pkbm bina insan kamil
- [3] Joni Maulindar, Dwi Hartanti (2023).Pelatihan perlindungan data pribadi dan keamanan siber untuk siswaSMK negeri 2 surakarta
- [4] Aditia Chandra, Ahmmad Sofyan, Ana Lustiana Susanti, Galang Riwahyu P. A, Ihsan Faturrahman (2023). Cara menyikapi berita hoax di
- [5] Abdul Karim, akmal Biharudin, Ahmad Rian Hidayat, Muhammad Syamsul Arifin (2023). Edukasi dan sosialisasi cybercrime terhadap keamanan data bagi kelompok Pembina kesejahteraan keluarga