



**Sosialisasi *Secure Computer User* Untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa Terhadap Keamanan Data dan Informasi Di SMK N 1 Ampek Angkek**

**Nurul Abdillah<sup>1\*</sup>, Muhammad Ihksan<sup>2</sup>, Herman Susilo<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan,

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat,  
Stikes Syedza Sainatika

\*Email : Abdillahadik15@gmail.com

**ABSTRAK**

Meningkatnya jumlah kejahatan *cyber* yang terjadi dan makin berkembangnya teknik-teknik dan *tools-tools* serta produk perangkat lunak yang dikembangkan untuk mengotomatisasi tindakan kejahatancyber (virus, malware, trojan, dll) mengindikasikan bahwa perlu adanya tindakan optimal dari *user* dalam menjaga keamanan komputer dan informasi dari para pengguna teknologi. Sosialisasi terhadap bahaya kejahatan *cyber* dan pentingnya menjaga keamanan data dan informasi harus dilakukan terhadap seluruh

kalangan pengguna teknologi sedini mungkin. Dari pertimbangan tersebut, maka timbul sebuah gagasan untuk memberikan sosialisasi computer secure user kepada siswa siswi jurusan Multimedia di SMK Negeri 1 Ampek Angkek Kabupaten Agam. Tujuan dari program sosialisasi *secure computer user* ini adalah untuk memberikan para siswa-siswi pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melindungi aset informasinya dengan membenamkan siswa ke lingkungan interaktif di mana mereka akan memperoleh pemahaman mendasar tentang berbagai ancaman keamanan komputer dan jaringan. Hasil sosialisasi ini berupa demonstrasi cara mengamankan komputer dan informasi yang dimiliki oleh siswa yang mampu mencegah penyalahgunaan informasi yang dimiliki oleh siswa dan siswi jurusan Multimedia di SMK N 1 Ampek Angkek.

**Kata Kunci: Keamanan Komputer; Kejahatan Dunia Maya; Hacking; Malware**

**ABSTRACT**

*The increasing number of cyber crimes that occur and the development of techniques and tools and software developed to automate the actions of cyber crimes (viruses, malware, trojans, etc.) technology. Socialization of the dangers of cyber crime and the importance of maintaining data and information security must be carried out on technology users as early as possible. From these considerations, an idea emerged to provide computer security socialization to students majoring in Multimedia at SMK Negeri 1 Ampek Angkek, Agam Regency. The purpose of this secure computer user outreach program is to provide students with the knowledge and skills necessary to protect their information assets by immersing students in an interactive environment where they will gain a fundamental understanding of various computer and network security threats. The result of this socialization is a demonstration of how computers and information owned by students are able to prevent information held by students and students majoring in Multimedia at SMK N 1 Ampek Angkek.*

**Keywords: Computer Security; Cyber Crime; Hacking; Malware**



## PENDAHULUAN

Perkembangan digital yang sangat cepat memicu terjadinya kejahatan. Meningkatnya jumlah kejahatan *cyber* yang terjadi dan makin berkembangnya teknik-teknik dan tools-tools serta produk perangkat lunak yang dikembangkan untuk mengotomatisasi tindakan kejahatan *cyber* (virus, malware, trojan, dan lain-lain) mengindikasikan bahwa perlu adanya tindakan optimal dari user dalam menjaga keamanan komputer dan informasi dari para pengguna teknologi. Sosialisasi terhadap bahaya kejahatan *cyber* dan pentingnya menjaga keamanan data dan informasi harus dilakukan terhadap seluruh kalangan pengguna teknologi sedini mungkin. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu dan juga mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional.

SMK Negeri 1 Ampek Angkek Kabupaten Agam merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang memiliki kelas dibidang komputer yaitu jurusan multimedia dan jurusan teknik komputer jaringan. Oleh karena itu para lulusan dari suatu sekolah menengah kejuruan yang dalam hal ini adalah SMK N 1 Ampek Angkek dituntut untuk bukan hanya sekedar mampu dalam membuat, merancang dan menjalankan sebuah teknologi namun juga mampu mengamankan dan menjaga integritas dari keamanan data dan informasi. Sosialisasi mengenai pengetahuan keamanan informasi ini dilakukan sejak dini guna mengurangi resiko penyalahgunaan oleh masyarakat kedepannya.

Dari pertimbangan tersebut, maka timbul sebuah gagasan untuk

memberikan sosialisasi *secure computer user* kepada siswa siswi SMK Negeri 1 Ampek Angkek. Tujuan dari program pelatihan *secure computer user* ini adalah untuk memberikan para siswa-siswi pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melindungi aset informasinya dengan menerjunkan langsung siswa ke lingkungan interaktif di mana mereka akan memperoleh pemahaman mendasar tentang berbagai ancaman keamanan komputer dan jaringan seperti pencurian identitas, penipuan kartu kredit, penipuan phishing perbankan online, virus dan backdoor, tipuan email, kehilangan informasi rahasia, serangan hacking dan rekayasa sosial. Lebih penting lagi, keterampilan yang dipelajari dari kegiatan ini diharapkan dapat membantu para siswa dalam mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mengurangi keterpaparan keamanan komputer dan informasi mereka sendiri.

Kegiatan ini mampu meningkatkan peran aktif para siswa dalam mengamankan komputer dan informasi yang mereka miliki serta tidak melakukan hal yang melanggar etika dalam menggunakan teknologi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Senin tanggal 29 November 2021 pukul 10.00 WIB, tempat pelaksanaan di Laboratorium Multimedia SMK N 1 Ampek Angkek. Peserta yang hadir dalam sosialisasi terkait *Secure Computer User* adalah sebanyak 46 orang. Tim sosialisasi terdiri dari moderator dan penyaji. Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan 3 tahap, yaitu:

### 1. Tahap Perkenalan

Sebelum kegiatan dimulai tim pengabdian masyarakat melakukan perkenalan dan dilanjutkan menjelaskan maksud dan tujuan dari materi yang



- diberikan dan kontrak pelaksanaan yang akan dilakukan. Disepakati bahwa pemberian sosialisasi dilaksanakan selama 50 menit.
2. Tahap Pemberian Sosialisasi  
Sebelum materi diberikan pemateri melakukan penggalan pengetahuan kepada peserta tentang *Secure Computer User* dengan metode Tanya jawab. Materi yang diberikan dalam bentuk power point dan video. Materi yang disampaikan ketika pemberian edukasi membahas tentang *computer security, cybercrime, hacking, virus, malware*, dan cara penggunaan komputer yang aman. Setelah materi disampaikan, penyaji atau modertator membuka sesi Tanya jawab, dimana siapapun boleh bertanya terkait materi yang telah disampaikan.
  3. Tahap Akhir  
Terlihat dari jawaban peserta cukup baik dari beberapa pertanyaan yang disampaikan oleh pemateri. Penyaji menyimpulkan hasil sosialisasi/penyuluhan bersama audiens.
1. Evaluasi struktur
    - a. Tempat dan alat tersedia sesuai perencanaan
    - b. Peran dan tugas mahasiswa sesuai dengan perencanaan
  2. Evaluasi proses
    - a. Audiens berperan aktif dalam sosialisasi dengan mengajukan beberapa pertanyaan selama kegiatan berlangsung
    - b. Audiens yang hadir mengikuti acara sosialisasi sampai selesai
    - c. Fasilitator memfasilitasi pasien untuk bertanya atau memberi pendapat.

3. Evaluasi Hasil
  - a. Audiens dapat menyebutkan tentang *computer security, cybercrime, hacking, virus, malware*, dan cara penggunaan komputer yang aman.
  - b. Audiens diharapkan 70% mengerti mengenai manfaat *secure computer user* terhadap keamanan data dan informasi

### SIMPULAN

Pelaksanaan sosialisasi tentang sosialisasi *secure computer user* untuk meningkatkan kesadaran siswa terhadap keamanan data dan informasi melalui sosialisasi berjalan lancar di SMK N 1 Ampek Angkek Kabupaten Agam selama  $\pm 120$  menit. Dengan jumlah peserta sebanyak 46 orang. Hasil dari sosialisasi ialah adanya peningkatan pengetahuan para siswa tentang manfaat *secure computer user*, adanya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang keamanan data dan informasi. Sosialisasi berjalan lancar, para siswa aktif serta antusias mengikuti.

### DAFTAR PUSTAKA

- Imamverdiyev, Y. N., & Abdullayeva, F.J. (2020). *Deep learning in cybersecurity: Challenges and approaches. International Journal of Cyber Warfare and Terrorism*, 10(2), 82–105. <https://doi.org/10.4018/IJCWT.2020040105>
- K. Zhao and L. Ge, "A survey on the internet of things security," in *Proceedings -9th International Conference on Computational Intelligence and Security*, CIS 2013, 2013, pp. 663–667.
- N. I. Munawar, Zen and Putri, "Keamanan Jaringan Komputer Pada Era Big Data," *J-SIKA| J. Sist. Inf. Karya Anak Bangsa*, vol. 02, no. 01, pp. 14–20, 2020.
- Shi, Y. (2019). *Data Security and Privacy Protection in Public Cloud*.



*Proceedings - 2018 IEEE International Conference on Big Data, Big Data 2018, (December 2018), 4812–4819.*  
<https://doi.org/10.1109/BigData.2018.8622531>

Sravan, V., & Maddineni, K. (2019).  
*Security Techniques for Protecting*

*Data in Cloud. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 9(2), 2348–2353.*

<https://doi.org/10.35940/ijitee.a5043.129219>