



Penguatan Kesadaran Guru Dan Siswa Terhadap Keamanan Identitas Digital Serta Pencegahan Phishing Dan Rekayasa Sosial Di Dunia Maya Di SMPN 12 Tangerang

Agung Sapto Hermawan¹, Dimas Aditiya Nugroho^{2*}, Dimas Adi Primadiansyah³ Edi Nugroho⁴, Fadilah Aidil Putra. Y⁵, Firdaus Hajiyansah⁶, Heru Saputra⁷, Ilham Jabbar⁸, Muhammad Rifqi Oktavian. N⁹, Sulistia Herti Riana¹⁰, Surtikanti¹¹

¹⁻¹¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹agungsaptohermawan@gmail.com, ^{2*}dimasaditayan@gmail.com,

³dimasadiprimadiansyah@gmail.com, ⁴edinugroho514@gmail.com, ⁵FAPutra01@gmail.com,

⁶firdaushjy@mail.com, ⁷heru.sptr56@gmail.com, ⁸ilhamjabbar27@gmail.com, ⁹rifqioktavian11@gmail.com,

¹⁰sulistiahrwrk@gmail.com, ¹¹dosen00636@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak - Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman guru serta siswa SMPN 12 Tangerang terkait keamanan identitas digital, ancaman phishing, dan rekayasa sosial. Dengan memanfaatkan metode edukasi interaktif dan pelatihan langsung, program ini berfokus pada upaya pencegahan kejahatan siber, seperti penipuan digital dan pencurian data pribadi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta mengenai pentingnya menjaga keamanan digital dan pengelolaan data pribadi. Program ini juga menghasilkan modul edukasi dan strategi praktis sebagai referensi bagi peserta dalam melindungi diri dari ancaman digital di masa mendatang.

Kata Kunci: Keamanan Identitas Digital, Pencegahan Phishing, Rekayasa Sosial, Perlindungan Data Pribadi

Abstract - This community service activity aims to enhance the awareness and understanding of teachers and students at SMPN 12 Tangerang regarding digital identity security, phishing threats, and social engineering. By utilizing interactive educational methods and hands-on training, the program focuses on preventing cybercrimes such as digital fraud and personal data theft. The results demonstrate an increased understanding among participants about the importance of safeguarding digital security and managing personal data. This program also produced educational modules and practical strategies as references for participants to protect themselves from digital threats in the future..

Keywords: Digital Identity Security, Phishing Prevention, Social Engineering, Personal Data Protection

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang berkembang pesat, masyarakat semakin terikat dengan dunia informasi digital. Teknologi modern membuka akses tanpa batas terhadap informasi dan komunikasi, menjadikan internet sebagai alat penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Namun, kemajuan ini juga membawa ancaman di dunia maya, seperti phishing, pencurian identitas, dan rekayasa sosial. Ancaman-ancaman ini memerlukan perhatian khusus karena dapat merugikan individu dan institusi, termasuk sekolah seperti SMPN 12 Tangerang, di mana guru dan siswa aktif menggunakan teknologi digital dalam keseharian mereka.

Phishing dan rekayasa sosial adalah bentuk kejahatan siber yang kerap terjadi. Phishing, misalnya, melibatkan upaya manipulasi melalui situs web palsu atau pesan elektronik untuk mencuri informasi sensitif, seperti kata sandi atau data pribadi. Sementara itu, rekayasa sosial memanfaatkan manipulasi psikologis untuk mendapatkan akses ke informasi pribadi. Meski ancaman-ancaman ini berasal dari luar lingkungan sekolah, dampaknya dapat sangat signifikan, terutama dalam memengaruhi keamanan digital komunitas pendidikan.

Di SMPN 12 Tangerang, terdapat 45 guru dari berbagai latar belakang pendidikan yang aktif menggunakan perangkat digital untuk pembelajaran daring maupun tugas administratif. Selain itu, terdapat sekitar 600 siswa berusia 12-15 tahun yang sebagian besar merupakan pengguna aktif internet dan media sosial. Meskipun mereka memiliki akses teknologi yang memadai, kesadaran terhadap ancaman digital masih rendah.

Secara wilayah, SMPN 12 Tangerang berada di daerah perkotaan dengan infrastruktur teknologi informasi yang cukup baik, seperti jaringan internet yang stabil dan fasilitas sekolah yang memadai, termasuk laboratorium komputer dan aula untuk pelatihan. Kondisi ini menjadi peluang untuk menyelenggarakan program edukasi terkait keamanan digital.

Melalui kegiatan ini, diharapkan tercapai beberapa luaran, seperti meningkatnya kesadaran dan pemahaman guru serta siswa mengenai perlindungan identitas digital, kemampuan mengenali dan mencegah phishing, serta pemahaman tentang rekayasa sosial. Selain itu, dihasilkan juga materi edukasi dan simulasi interaktif yang dapat menjadi panduan bagi komunitas sekolah dalam menghadapi ancaman dunia maya.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk “PENGUATAN KESADARAN GURU DAN SISWA TERHADAP KEAMANAN IDENTITAS DIGITAL SERTA PENCEGAHAN PHISHING DAN REKAYASA SOSIAL DI DUNIA MAYA DI SMPN 12 TANGERANG” ini adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan secara terstruktur dan direncanakan dengan baik, dan kegiatan ini mencakup beberapa tahapan berikut:



Gambar 1. *Proses Pelaksanaan*

Dari Tahapan-tahapan diatas, dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- Tahap Pembuatan Proposal PKM dan Surat izin → Proses ini dilakukan satu bulan sebelum kegiatan dimulai. Tim bertugas menyusun proposal yang terdiri atas empat bab untuk diserahkan kepada dosen pembimbing. Selain itu, surat izin untuk pelaksanaan kegiatan juga dibuat dan ditujukan kepada pihak SMPN 12 Tangerang..
- Tahap Persiapan → Tahap ini dilakukan dua minggu sebelum kegiatan berlangsung. Seluruh perlengkapan, termasuk transportasi, kamera, konsumsi, serta media presentasi seperti file PPT, dipersiapkan sebagai alat pendukung kegiatan.
- Tahap Menetapkan waktu → Dilaksanakan maksimal satu minggu sebelum pelaksanaan, tim berkoordinasi dengan pihak SMPN 12 Tangerang untuk menentukan waktu kegiatan yang disepakati bersama.
- Tahap Pelaksana PKM → Setelah mendapatkan izin dari SMPN 12 Tangerang, tim melaksanakan kegiatan dengan menyampaikan materi kepada kelompok sasaran.
- Tahap Monitoring dan Evaluasi → Tahap ini dilakukan untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai rencana. Pemantauan dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana materi yang disampaikan berhasil dipahami oleh kelompok sasaran
- Tahap Laporan Akhir → Pada tahap terakhir, tim menyusun laporan akhir sebagai dokumentasi resmi dari seluruh kegiatan yang telah dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasilnya para peserta siswa SMPN 12 Kota Tangerang setelah mengikuti kegiatan PKM ini adalah menjadi lebih memahani tentang pentingnya keamanan identitas dalam bentuk digital.

Gambar berikut menunjukkan aktivitas siswa SMPN 12 Kota Tangerang saat berpartisipasi dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM).



Gambar 2 Antusias Siswa saat Mengikuti Kegiatan PKM

Dari Gambar 2 terlihat bahwa siswa SMPN 12 Kota Tangerang sangat bersemangat dalam mengikuti kegiatan PKM ini. Hal ini karena kegiatan tersebut merupakan pengalaman baru bagi mereka dan mampu memperluas pemahaman mereka tentang keamanan identitas digital.



Gambar 3 Mahasiswa Sedang Menerangkan Materi

Dari Gambar 3 Diatas kita sedang menjelaskan tentang bahaya website phishing dan bagaimana hal tersebut dapat merugikan kita. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman kepada audiens, khususnya siswa dan guru, agar lebih waspada terhadap ancaman kejahatan siber (cyber crime). Dengan pemahaman ini, kita harap dapat mencegah hal-hal yang tidak diinginkan dan menjaga keamanan data pribadi serta informasi penting

3.2 Pembahasan



Gambar 4. Foto Bersama Siswa Dan Guru

Gambar 4 menunjukkan mahasiswa, guru, dan peserta berfoto bersama sebagai tanda bahwa kegiatan PKM telah selesai dilaksanakan.

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilaksanakan pada hasil di atas, pihak sekolah sangat mendukung dan memberikan apresiasi positif terhadap kegiatan ini. Melalui pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat, diharapkan siswa SMPN 12 Kota Tangerang menjadi bertambah wawasannya tentang Pemahaman Keamanan Identitas secara digital dan bahayanya kejahatan digital (Cyber Crime), sehingga bisa menjadi perbekalan mereka untuk kedepannya.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Peningkatan kesadaran guru dan siswa terhadap keamanan identitas digital serta pencegahan phishing dan rekayasa sosial sangat penting untuk menjaga keamanan di dunia maya. Program yang diterapkan di SMPN 12 Tangerang memberikan pemahaman yang lebih baik tentang risiko-risiko siber yang ada serta langkah-langkah untuk menghindarinya. Edukasi secara konsisten mengenai pengelolaan data pribadi, penggunaan sandi yang kuat, serta mengenali tanda-tanda penipuan digital mampu memperkuat ketahanan digital siswa dan guru. Kegiatan ini membangun lingkungan digital yang lebih aman sekaligus meningkatkan kemampuan kritis dalam berinteraksi secara daring.

4.2 Saran

Untuk meningkatkan kesadaran akan keamanan digital, diperlukan program pelatihan yang dilakukan secara rutin, seperti workshop dan seminar dengan materi yang terus diperbarui agar relevan dengan perkembangan ancaman digital terkini. Selain itu, integrasi materi keamanan digital ke dalam kurikulum sebagai bagian dari pendidikan teknologi informasi dan komunikasi sangat penting untuk membangun pemahaman sejak dini. Kerja sama dengan pakar keamanan siber juga dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam kepada siswa dan guru terkait perlindungan identitas digital. Evaluasi secara berkala terhadap efektivitas program perlu dilakukan untuk memastikan kesadaran digital terus meningkat. Di samping itu, penyediaan fasilitas pendukung, seperti perangkat lunak antivirus dan pelindung data, dapat memperkuat penerapan pengetahuan keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari.



APPA : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat

Volume 2, No. 03, Tahun 2024

ISSN 3025-0889 (media online)

Hal 369-373

DAFTAR PUSTAKA

- Lokapala, Y.H., Nurfauzi, F.J. (2024). Aspek Yuridis Kejahatan Phishing dalam Ketentuan Hukum di Indonesia.
- Otozi, U.J., Bernard, B., et al. (2023). Cybercrime And Its Negative Effects In Developing Countries.
- Prabowo, F. H. E., Sujai, I., & Fadillah, D. R. (2024). Peningkatan Keterampilan Digital bagi Kelompok Informasi Masyarakat (KIM) & Masyarakat Desa dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Berita Hoax. Langgam Pustaka.