

Edukasi Keamanan Digital Untuk Meningkatkan Kewaspadaan Masyarakat Terhadap Link Phising

Harya Nugroho¹, Mohamad Nur Ihsan², Annisa Haryoko³, Fauzan Ma`arif⁴, Fatiya Alifah⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Binaniaga Indonesia

e-mail: ¹haryanugroho124@gmail.com, ²annisaharyoko20@gmail.com,

³mohamadnurihsansyah@gmail.com,

⁴fauzanmaarif@gmail.com, ⁵fatiya.alifah2001@gmail.com

Corresponding author: haryanugroho124@gmail.com

ABSTRAK

Informasi Artikel:

Terima: 26-12-2023

Revisi: 27-12-2023

Disetujui: 28-12-2023

Edukasi keamanan digital mempunyai peran penting dalam meningkatkan kewaspadaan Masyarakat terhadap serangan phising melalui link atau tautan dan menginstall aplikasi yang dapat merugikan pengguna, seiring dengan kemajuan teknologi, ancaman keamanan digital semakin kompleks, dan Masyarakat perlu diberdayakan dengan ilmu pengetahuan untuk melindungi diri sendiri, tentang pemahaman bagaimana mendeteksi phising dan bagaimana cara pencegahannya, ini menjadi kunci utama dalam menciptakan lingkungan digital yang aman, program edukasi harus detail bagaimana cara mengenali link phising yang mencurigakan dan memberikan panduan praktis bagi Masyarakat untuk memvalidasi keaslian suatu link atau tautan sebelum mengklik atau menginstall aplikasi, dengan penekanan pada perilaku online yang aman, seperti tidak membagikan informasi pribadi secara sembarangan, Masyarakat dapat membangun pertahanannya terhadap Upaya peretasan, pentingnya melibatkan berbagai lapisan Masyarakat, mulai dari pelajar hingga orang dewasa, dalam inisiatif edukasi ini juga harus ditekankan, dengan adanya edukasi keamanan digital yang efektif, diharapkan Masyarakat dapat lebih cerdas dalam menghadapi ancaman phising, sehingga mengurangi dampak kerugian finansial dan kerugian data pribadi kesadaran kolektif ini akan menciptakan lingkungan online yang lebih aman dan dapat membentuk masyarakat yang lebih terampil dalam mengelola resiko digital di era teknologi informasi yang terus berkembang

Kata Kunci: Pencegahan, Phising, Keamanan

ABSTRACT

Digital security education has an important role in increasing public awareness of phishing attacks via links and installing applications that can harm users. As technology advances, digital security threats become increasingly complex, and society needs to be empowered with the knowledge to protect itself, regarding understanding how to detect phishing and how to prevent it, this is the main key to creating a safe digital environment, educational programs must detail how to recognize suspicious phishing links and provide practical guidance for the public to validate the authenticity of a link or link before clicking or installing an application, by emphasis on safe online behavior, such as not sharing personal information carelessly, society can build its defenses against hacking attempts, the importance of involving various levels of society, from students to adults, in this educational initiative must also be emphasized, with the existence of digital security education

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111

effectively, it is hoped that society can be smarter in dealing with phishing threats, thereby reducing the impact of financial losses and loss of personal data. This collective awareness will create a safer online environment and can form a society that is more skilled in managing digital risks in the era of information technology that continues to develop.

Keywords: *Prevention, Phising, Security*

PENDAHULUAN

Dalam era kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, keamanan digital menjadi aspek krusial dalam menjaga integritas dan kerahasiaan informasi, meskipun memberikan berbagai kemudahan teknologi ini juga membuka peluang bagi serangan siber, salah satunya adalah serangan phishing melalui link palsu, serangan ini memanfaatkan ketidaktahuan atau kelengahan pengguna untuk mendapatkan informasi pribadi, seperti kata sandi, dan data keuangan, seiring dengan perkembangan teknologi, banyak penelitian terlebih dahulu telah mengulas tentang serangan phishing dan Upaya pencegahannya. Meskipun demikian masih terdapat kebutuhan untuk mengeksplorasi strategi yang efektif dalam meningkatkan kewaspadaan Masyarakat terhadap link phishing, Artikel ini menawarkan kontribusi baru dengan focus pada edukasi keamanan digital untuk meningkatkan kewaspadaan Masyarakat terhadap link phishing, keberanian untuk melibatkan Masyarakat secara aktif dalam memahami dan mengatasi ancaman phishing merupakan aspek yang penting dari kebaruan ilmiah ini strategi holistic ini bertujuan tidak hanya untuk meresponse sebuah serangan siber, namun juga untuk membentuk sebuah lapisan pertahanan yang kuat melalui peningkatan kesadaran dan pengetahuan, tujuan utamanya adalah menyajikan strategi konkret dalam meningkatkan keamanan digital dan kewaspadaan Masyarakat terhadap link phishing melalui pendekatan ini, diharapkan dapat meminimalkan dampak serangan phishing serta memberdayakan Masyarakat untuk berperan aktif dalam menjaga keamanan informasi pribadi

METODE PELAKSANAAN

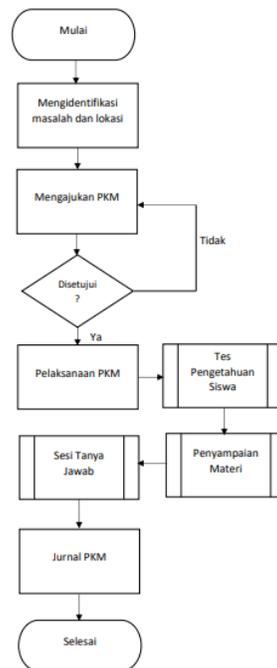
Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan kewaspadaan siswa-siswi terhadap *link phishing*. Untuk Metode Penyuluhan, metode ini dengan pendekatan kualitatif, dimana kegiatan ini memiliki tujuan untuk membantu siswa-siswi agar dapat meningkatkan pemahaman terkait apa itu *link phishing*, bagaimana mengetahui ciri-ciri nya, dan apa yang perlu dilakukan apabila mendapatkan *link phishing*. Pelaksanaan penyuluhan dilakukan dengan penyampaian materi dan dilanjutkan dengan tanya jawab. Kegiatan ini dilaksanakan di SMK YMA Megamendung, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16770. Dengan teman "*Optimasi Keamanan Digital Untuk Meningkatkan Kewaspadaan Masyarakat Terhadap Link Phising*". Berikut adalah Langkah - Langkah pelaksanaannya :

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111



Langkah-langkah persiapan dan perencanaan dalam melakukan pengabdian masyarakat agar sesuai dengan yang diharapkan dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi masalah, mencari lokasi dan mitra yang akan didatangi untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat
- 2) Mengajukan proposal PKM kepada Dosen Pengampu Mata Kuliah Tanggung Jawab Sosial (*Social Responsibility*) Universitas Binaniaga Indonesia
- 3) Melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan diawali dengan tes pengetahuan siswa mengenai *link phising*
- 4) Memaparkan materi tentang kewaspadaan mengenai *link phising*, ciri-ciri *link phising*, serta langkah yang perlu dilakukan apabila mendapatkan *link phising* yang diselingi dengan pemutaran video edukasi mengenai *link phising*.
- 5) Melakukan sesi tanya jawab untuk mengukur pemahaman siswa setelah dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini
- 6) Menyusun jurnal kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keamanan data mengacu pada langkah-langkah perlindungan privasi digital yang diterapkan untuk mencegah akses tidak sah ke komputer, database, dan situs web. Keamanan data adalah prioritas utama bagi organisasi dari berbagai ukuran dan genre. Keamanan data juga dikenal sebagai keamanan informasi (IS) atau keamanan komputer. Penipuan digital adalah salah satu kejahatan siber yang banyak didiskusikan di berbagai kajian terutama terkait keamanan digital maupun literasi

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111

digital. Penggunaan terminologi penipuan digital pun beragam seperti penipuan online dan penipuan siber. Pada dasarnya istilah-istilah tersebut memiliki arti dan maksud yang sama yaitu merujuk pada penipuan yang memanfaatkan medium dan perangkat komunikasi digital. Istilah penipuan digital misalnya digunakan oleh Cross et al. (2014), yang mengatakan bahwa pada dasarnya penipuan terjadi ketika seseorang menggunakan internet untuk menyediakan dana atau informasi pribadi yang menanggapi penipuan, pemberitahuan, penawaran atau permintaan, yang selanjutnya menyebabkan korban mengalami kerugian finansial atau non-finansial. Sementara itu, Kurnia dkk. (2022) mendefinisikan penipuan digital sebagai penggunaan layanan internet atau software dengan akses internet untuk menipu atau mengambil keuntungan dari korban, misalnya uang dan mencuri informasi atau identitas pribadi.

Pada penulisan jurnal ini membahas tentang cybercrime dalam bentuk phishing. Cybercrime dalam bentuk phishing ini merupakan kejahatan siber yang tidak hanya melakukan pemalsuan data pada sebuah website palsu yang tampilannya menyerupai website aslinya, tetapi memiliki suatu tujuan untuk mendapatkan identitas milik orang lain untuk digunakan secara ilegal tanpa diketahui oleh pemilik asli identitas tersebut. Sehingga dapat disimpulkan phishing adalah usaha penipuan yang dilakukan oleh penjahat cyber untuk memperoleh informasi pribadi dan rahasia, seperti kata sandi, nomor kartu kredit, dan data sensitif lainnya dengan menyamar sebagai entitas tepercaya. Cara phishing dilakukan yaitu penjahat cyber mengirim pesan palsu yang tampak meyakinkan, seperti email atau pesan teks, pesan tersebut sering mengandung tautan ke situs web palsu yang meniru situs resmi untuk mengelabui Anda.

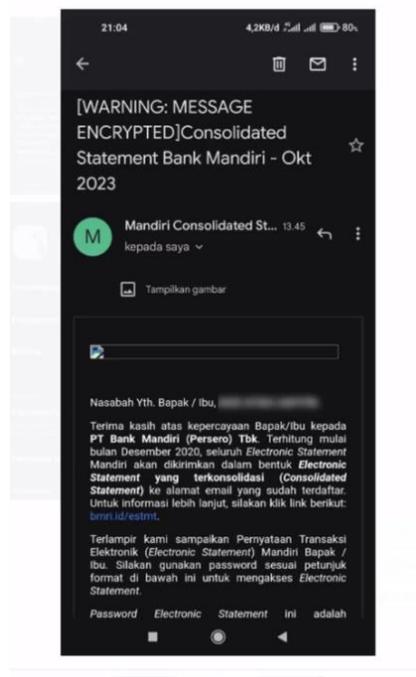
Selain dari website, kejahatan siber dengan metode phishing juga seringkali ditemukan pada platform media sosial. Media sosial menjadi sasaran hacker untuk menjalankan aksinya karena media sosial memiliki banyak pengguna dan sangat bebas tanpa adanya suatu filter. Berdasarkan hasil penelitian yang didasarkan pada pencarian data kejahatan siber, bahwa kejahatan phishing dapat dilakukan dari berbagai contoh penyerangan seperti melalui berbagai jenis media sosial dan website, jika pengguna tidak teliti dalam menggunakan media sosial dan mengunjungi website yang telah dimodifikasi oleh pelaku maka sangatlah mudah untuk pelaku mengambil data privasi pengguna. Berikut adalah bukti phishing yang terjadi di masyarakat

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

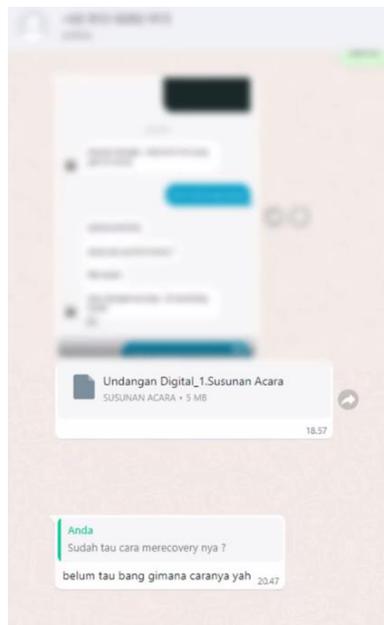
Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111



Gambar 1 – Kasus Penipuan Dengan Menggunakan Email



Gambar 2 – Modus Penipuan Menggunakan Aplikasi

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111



Gambar 3 – Modus Penipuan dengan meniru website resmi

Penjahat cyber phishing ini melakukan kejahatan dengan menggunakan link ataupun mengirim pesan yang meyakinkan agar pengguna percaya bahwa hal yang diberikan oleh penjahat cyber ini adalah resmi. Dari hal tersebut penjahat cyber sudah mendapatkan kepercayaan pengguna sehingga dapat melanjutkan aksinya untuk mendapatkan data privasi dan memenuhi keinginan yang dapat merugikan pengguna. Dengan pemaparan di atas, penulis menyarankan untuk meningkatkan kewaspadaan tentang cybercrime khususnya phishing agar dapat melindungi diri dari ancaman ini. Dengan pemahaman dan kewaspadaan yang baik, kita dapat meminimalkan risiko jatuh korban oleh penipuan phishing. Edukasi tentang phishing tidak hanya penting untuk diri sendiri, tetapi juga untuk membantu melindungi teman dan keluarga, ajak mereka untuk memahami risiko dan taktik phishing yang umum digunakan. Saat ini di Indonesia, kejahatan siber dengan metode phishing telah diatur dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), jadi jika mengalami hal tersebut kita dapat melaporkan ke pihak berwajib sehingga dapat dikenakan pasal yang terkait.

SIMPULAN

Phishing adalah bahaya besar yang dapat mengakibatkan kehilangan uang, pencurian identitas, dan bahkan kehilangan reputasi. Untuk mengelabui target untuk memberikan informasi pribadi, penyerang phishing akan mengirimkan pesan palsu yang tampak seperti pesan email atau teks, yang sering mengandung tautan ke situs web palsu yang meniru situs web resmi. Untuk menghindari phishing, jangan klik tautan atau berikan informasi apa pun jika Anda tidak yakin email atau situs

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111

web tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Kasus phishing yang terjadi pada Mei 2021 menunjukkan betapa pentingnya berhati-hati meskipun dihubungi langsung melalui telepon dan pesan teks. Penipu menyamar sebagai karyawan bank dan kemudian menjebak korban dengan mengklik tautan yang memungkinkan mereka untuk mengurus data m-banking. Jangan tertipu oleh pesan yang mencurigakan; jangan klik tautan dan berikan data Anda; jika ada keraguan, hubungi sumber resmi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada kepala sekolah beserta staff guru-gur di SMK YMA Megamendung Bogor, karena sudah mengizinkan kami melakukan penyuluhan tentang edukasi keamanan digital dengan tujuan kami untuk mengedukasi murid-murid, terimakasih untuk semua anggota tim penyuluhan atas kontribusi dan Kerjasamanya

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, N., Ihksan, M., & Susilo, H. (2021). Sosialisasi Secure Computer User Untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa Terhadap Keamanan Data dan Informasi Di SMK N 1 Ampek Angkek. *ABDIMAS*, 1-7. Retrieved from <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/abdimas/article/view/1340>
- Ahmad Elki Prayogi, F. G., Herdi Syaputra, M. M., & Refauzan Adi Nursatyo, R. W. (2023). WASPADA TERHADAP APLIKASI ATAU WEBSITE BERBAHAYA YANG MENGATASNAMAKAN INSTANSI TERTENTU UNTUK MENGAMBIL DATA PRIBADI PENGGUNA. *Jurnal Indonesia Mengabdi Kepada Masyarakat*, 40-41. Retrieved from <http://jurnal.publikasitecno.id/index.php/indimas/article/view/129>
- DM, M. Y., Addermi, & JasmineLim. (2022). JURNAL PENDIDIKAN DAN KONSELING VOLUME 4 NOMOR 5 TAHUN 20228018Kejahatan PhisingdalamDunia Cyber Crimedan SistemHukum di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.
- Ginting, E., Sinaga, M. P., Nurdin, M. R., & Putra, D. (2023). ANALISIS ANCAMAN PHISING TERHADAP LAYANAN ONLINE PERBANKAN. *UNES Journal of Scientech Research*, 41-47. Retrieved from <https://ojs.ekasakti.org/index.php/UJSR/article/view/365>
- Hantoro, K., Ramdhani, A., Khaerudin, & Rasim. (2020). Sosialisasi Keamanan Siber untuk Anak-anak di Panti Asuhan Aisyah Bekasi. *Jurnal Sains Teknologi dalam Pemberdayaan Masyarakat*, 1-10. Retrieved from <https://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/JSTPM/article/view/224>
- Hutagalung, D. D., Megawati, D., & Saprudin. (2023). Sosialisasi Kesadaran Keamanan Penggunaan Smartphone Bagi Siswa/i SMP Islam Imam Syafii, Desa Kabasiran Kecamatan Parung Panjang. *AMMA*, 1-7. Retrieved from <https://www.journal.mediapublikasi.id/index.php/amma/article/view/3788>
- Khalidy, S., Waidi, & Oktaviana, L. D. (2023). SOSIALISASI INTERNET SEHAT DAN AMAN PADA SISWA SMPN 2 KEMBARAN. *Nusantara Hasana Journal*, 59-63. Retrieved from <https://nusantarahasanajournal.com/index.php/nhj/article/view/914>

*Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin
(ECOS-PRENEURS)*

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 1 Nomor: 2 (Nopember: 2023) hal: 104-111

- Prasetyo, S. M., Lemur, J., Firmansyah, A., Putri, A., Udut, D. D., Maulana, D., . . . Bachtiar, N. (2023). Sosialisasi Internet Sehat Pada Sosial Media Dan Waspada Terhadap Pishing Di SMPN 23 Tangerang Selatan. *APPA*, 248-251. Retrieved from <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/appa/article/view/533>
- Purnamasari, & Sutabri, T. (2023). Analisis kejahatan online phising pada institusi. *JURNAL DIGITAL TEKNOLOGI INFORMASI*, 29-34. Retrieved from <https://jurnal.um-palembang.ac.id/digital/article/view/5620>
- Wibowo, M. H., & Fatimah, N. (2017). ANCAMAN PHISHING TERHADAP PENGGUNA SOSIAL MEDIA DALAM DUNIA CYBER CRIME. *JOEICT*, 1-5. Retrieved from <https://jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/joeict/article/view/69>