LKPD | Lembar Kerja Peserta Didik

Informatika (TIK)

Fase / Kelas: E / X

Nama: _____

Kelas: _____

DSI & JARINGAN INTERNET

Jebakan Phishing dan Bahaya Jejak Digital

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu mengidentifikasi karakteristik kejahatan phishing (rekayasa sosial) di internet melalui analisis kasus.
- Peserta didik mampu menganalisis bahaya jejak digital (digital footprint) yang ditinggalkan di ruang publik.
- Peserta didik mampu merumuskan langkah-langkah teknis perlindungan data pribadi dan keamanan akun digital.

PETUNJUK PENGGUNAAN

- Pastikan setiap anggota kelompok terhubung dengan akses internet menggunakan smartphone atau laptop masing-masing.
- Bacalah wacana stimulus dengan saksama.
- Lakukan penelusuran (pencarian di peramban web) untuk melengkapi data yang dibutuhkan pada bagian analisis.
- Tuliskan jawaban hasil diskusi pada ruang yang disediakan.

DSI & JARINGAN INTERNET

MATERI & PENILAIAN

Akses Materi Disini

Akses Sistem Penilaian

Oleh :
Dewi Lestari, S.Pd.

DSI & JARINGAN INTERNET

MATERI & PENILAIAN

TONTON VIDEO DIBAWAH INI

Instruksi:
Tontonlah video tentang Keamanan Data dan berikan respon Anda dibawah

Pendapat Anda mengenai video diatas :

DSI & JARINGAN INTERNET

MATERI & PENILAIAN

Budi adalah seorang siswa SMA yang aktif di media sosial. Suatu hari, ia menerima pesan WhatsApp dari nomor yang menggunakan foto profil resmi sebuah bank besar. Pesan tersebut berbunyi: "Yth. Nasabah, ada aktivitas mencurigakan di rekening Anda. Untuk menghindari pemblokiran kartu ATM, segera verifikasi data diri dan PIN Anda melalui tautan berikut: http://www.bank-bca-pusat-verifikasi123.com"

Karena panik, Budi langsung mengklik tautan tersebut. Tampilan website yang terbuka sangat mirip dengan website resmi bank. Budi pun memasukkan nomor kartu, nama ibu kandung, dan PIN. Keesokan harinya, saldo tabungan Budi ludes tak tersisa.

Instruksi:
Berdasarkan kasus Budi di atas, diskusikan dalam kelompok dan buatlah 2 (dua) rumusan masalah (pertanyaan kritis) mengenai teknik penipuan digital atau keamanan data!

Ruang Respon:

LKPD 1

Pilihan Ganda

Jawablah soal pilihan ganda dengan memberi tanda silang pada jawaban yang benar!

Tiga pilar utama dalam keamanan informasi dikenal dengan istilah CIA Triad. Pilar yang bertujuan untuk memastikan bahwa data tidak diubah, dirusak, atau dimodifikasi oleh pihak yang tidak berwenang selama masa penyimpanan atau pengiriman disebut...

A. Confidentiality (Kerahasiaan)
B. Integrity (Integritas)
C. Availability (Ketersediaan)
D. Authentication (Autentikasi)
E. Non-repudiation (Nirsangkal)

Perangkat lunak berbahaya (malware) yang menyerang sistem komputer dengan cara menyandera atau mengenkripsi data pengguna, kemudian meminta sejumlah uang tebusan agar data tersebut dapat diakses kembali adalah...

A. Adware
B. Spyware
C. Ransomware
D. Trojan Horse
E. Worm

Sebuah kejahatan siber dilakukan dengan cara mengirimkan email atau pesan yang menyamar sebagai institusi resmi (misalnya bank) dengan tujuan mengelabui korban agar memberikan data sensitif seperti username, password, atau PIN. Teknik penipuan ini dikenal dengan istilah...

A. Spoofing
B. Sniffing
C. Hacking
D. Phishing
E. Defacing

LKPD 1

Pilihan Ganda

Jawablah soal pilihan ganda dengan memberi tanda silang pada jawaban yang benar!

Untuk menjaga kerahasiaan data yang dikirim melalui jaringan internet, data asli (plaintext) akan diubah menjadi teks sandi (ciphertext) yang tidak dapat dibaca oleh pihak luar tanpa kunci khusus. Proses pengubahan ini disebut...
A. Dekripsi
B. Enkripsi
C. Hashing
D. Steganografi
E. Kompresi

Salah satu langkah paling efektif untuk mengamankan akun dari peretasan (selain menggunakan kata sandi yang kuat) adalah dengan mengaktifkan fitur yang mewajibkan pengguna memasukkan dua bentuk bukti identifikasi sebelum login (misalnya kata sandi dan kode OTP dari SMS/Aplikasi). Fitur ini disebut...
A. Single Sign-On (SSO)
B. Password Manager
C. Captcha
D. Firewall Authentication
E. Two-Factor Authentication (2FA)

LKPD 2

Jawaban Singkat

Jawablah soal berikut dengan singkat dan benar

Sistem autentikasi yang menggunakan karakteristik fisik atau biologi unik manusia, seperti sidik jari (*fingerprint*), retina mata, atau pengenalan wajah (*face recognition*), dikenal dengan istilah autentikasi...

Jawab :

Jenis perangkat lunak berbahaya (*malware*) yang menyandera data atau sistem perangkat korban dengan cara mengenkripsi/menguncinya, lalu pelaku meminta sejumlah uang tebusan agar data tersebut bisa diakses kembali disebut...

Jawab :

Teknik kejahatan siber yang memanipulasi psikologis korban (misalnya menyamar sebagai pihak bank melalui email atau situs palsu) agar korban secara sukarela menyerahkan informasi sensitif seperti *username*, *password*, atau kode OTP disebut...

Jawab :

Serangan *phishing* yang tidak disebar secara acak, melainkan ditargetkan secara spesifik kepada individu tertentu (misalnya pelaku memanggil nama korban atau jabatannya dalam email palsu agar terlihat sangat meyakinkan), disebut...

Jawab :

LKPD 3

Benar atau Salah

Beri tanda B jika pernyataan benar dan S jika pernyataan salah!

No	Pernyataan	Jawaban
1.	TIK membantu manusia memperoleh informasi dengan cepat.	
2.	Semua penggunaan TIK selalu berdampak positif.	
3.	Komunikasi jarak jauh menjadi lebih efektif dengan bantuan TIK.	
4.	TIK hanya bermanfaat di bidang pendidikan.	
5.	Penggunaan TIK perlu disertai sikap bertanggung jawab.	
6.	Media digital dapat digunakan sebagai sarana kolaborasi.	
7.	Penyalahgunaan TIK dapat menimbulkan dampak negatif.	
8.	TIK tidak berpengaruh terhadap kegiatan ekonomi.	
9.	Etika digital penting dalam penggunaan teknologi.	
10.	TIK dapat mendukung kreativitas dan inovasi.	

LKPD 4

Uraian

Isilah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang tepat sesuai pendapatmu!

1. Jelaskan pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

2. Sebutkan dua contoh peranan TIK dalam kehidupan sehari-hari.

3. Jelaskan satu dampak positif dan satu dampak negatif penggunaan TIK.

4. Mengapa penggunaan TIK perlu disertai sikap bijak dan bertanggung jawab?

5. Jelaskan peranan TIK dalam mendukung kegiatan belajar peserta didik.

LKPD 5

Mencocokkan

Kelompokkan beberapa software ini menurut kegunaannya

DESAIN

APLIKASI PERKANTORAN

PROGRAMMING / WEB

LKPD 6

Pasangkan

Pasangkan kata di sebelah kiri dengan istilahnya di sebelah kanan

Doxing			File teks berukuran kecil yang disimpan oleh situs web di peramban (browser) Anda untuk melacak aktivitas, preferensi, dan riwayat penelusuran Anda.
Cookies			Kebiasaan membagikan terlalu banyak informasi pribadi di platform digital secara berlebihan, yang rentan dieksploitasi oleh pelaku kejahatan siber.
Oversharing			Tindakan melacak, mengumpulkan, dan menyebarkan informasi pribadi atau rahasia seseorang ke publik (internet) tanpa izin, biasanya bertujuan untuk intimidasi atau pelecehan.

LKPD 7

Listening

Klik tombol "Play" (Dengarkan), lalu ketikkan apa yang diucapkan oleh tamu pada kotak yang disediakan dengan ejaan bahasa Inggris yang benar!

1 

2 

3 

LKPD 8

Infografis

Buatlah infografis tentang hal yang berkaitan dengan Phising dan Jejak Digital, lalu upload pada link yang telah disediakan

Kumpulkan Disini

REFLEKSI

Pembelajaran

Setelah belajar, bagaimana pendapatku?

- [ ] Aku bisa mengikuti arahan guru
- [ ] Aku bisa menyelesaikan tugas dengan baik
- [ ] Aku berpartisipasi baik dalam pembelajaran

Pendapat / masukan saya terhadap materi ini :