# MAKALAH

**MEMBANGUN KEAMANAN BISNIS ONLINE**

**KIRASTORE**

**Dosen Pengampu : Wartariyus, S.Kom, M.T.I**



**Disusun Oleh :**

**Ahmad Fikri Al-Ghifari 2113025035**

**PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2023**

**PENDAHULUAN**

Dalam era digital yang terus berkembang pesat, keamanan bisnis online menjadi aspek krusial yang memegang peranan penting dalam menjaga integritas dan keberlanjutan sebuah perusahaan. Salah satu entitas yang memahami pentingnya hal ini adalah KiraStore, sebuah perusahaan yang khusus berfokus pada penjualan gantungan kunci akrilik dengan desain inovatif dan keberlanjutan. Seiring dengan lonjakan e-commerce dan meningkatnya penggunaan teknologi dalam menjalankan operasional bisnis, membangun keamanan bisnis online telah menjadi prioritas utama bagi KiraStore guna melindungi informasi pelanggan, menjaga reputasi merek, dan memastikan kelangsungan operasional yang aman.

Dalam konteks ini, keamanan bisnis online bukan hanya sekadar perlindungan terhadap serangan siber atau pelanggaran data, tetapi juga mencakup aspek-aspek lain seperti manajemen risiko, kepatuhan hukum, dan keberlanjutan operasional. Dalam menghadapi tantangan ini, KiraStore telah mengambil langkah-langkah proaktif untuk membangun fondasi keamanan yang kokoh. Keamanan dalam pengelolaan data pelanggan, penggunaan teknologi enkripsi, dan kepatuhan dengan regulasi privasi menjadi fokus utama, memastikan bahwa setiap transaksi dan interaksi online dengan KiraStore dilakukan dengan aman dan andal.

Namun, di tengah dinamika bisnis yang cepat berubah, penting untuk terus mengadaptasi strategi keamanan. Makalah ini akan menguraikan langkah-langkah konkret yang diambil KiraStore dalam membangun keamanan bisnis online, menganalisis tantangan yang dihadapi, dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan dan memperkuat kerangka keamanan di masa mendatang. Melalui pemahaman mendalam terhadap kompleksitas lingkungan bisnis online, KiraStore dapat menjaga reputasi dan kepercayaan pelanggan, sekaligus meraih pertumbuhan yang berkelanjutan dalam era digital ini.

**PEMBAHASAN**

Berikut adalah beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk membangun keamanan bisnis online KiraStore:

1. Peningkatan Kesadaran Keamanan Pegawai

Kesadaran keamanan yang kuat di kalangan karyawan merupakan pertahanan yang sangat efektif terhadap ancaman siber. KiraStore dapat mengembangkan program pelatihan terstruktur yang mencakup pemahaman mendalam tentang berbagai jenis serangan siber, teknik phishing, dan praktik keamanan yang baik. Meningkatkan literasi keamanan di kalangan pegawai akan membentuk lapisan pertahanan tambahan dan menciptakan budaya keamanan yang kuat di seluruh organisasi.

Program kesadaran keamanan juga dapat mencakup pelaporan insiden dan praktik respons darurat. Memberikan pelatihan kepada karyawan tentang cara melaporkan aktivitas mencurigakan atau pelanggaran keamanan akan memungkinkan tim keamanan untuk merespons dengan cepat. Selain itu, membentuk tim respons keamanan internal yang dapat menangani insiden dan mengoordinasikan tanggapan dalam situasi darurat menjadi strategi yang efektif. Dengan mendorong partisipasi aktif dan pemahaman mendalam tentang keamanan siber, KiraStore dapat membangun pertahanan manusia yang menjadi kekuatan utama dalam melindungi bisnis online mereka.

1. Manajemen Akses yang Efektif

Manajemen akses yang efektif menjadi pondasi kunci dalam membangun keamanan bisnis online. KiraStore harus menerapkan sistem manajemen akses yang cermat dan adaptif, memastikan bahwa hak akses diberikan sesuai dengan tanggung jawab dan kebutuhan pekerjaan individu. Ini dapat mencakup penerapan prinsip least privilege, di mana setiap pengguna hanya diberikan akses minimum yang diperlukan untuk menjalankan tugasnya.

Selain itu, KiraStore dapat mempertimbangkan implementasi autentikasi multi-faktor (MFA) untuk meningkatkan keamanan akses. MFA memerlukan lebih dari satu metode verifikasi untuk mengonfirmasi identitas pengguna, menjadikannya lebih sulit bagi pihak yang tidak sah untuk mendapatkan akses yang tidak sah. Kebijakan rotasi kata sandi secara berkala juga harus diterapkan untuk meminimalkan risiko akibat kata sandi yang terlalu lama digunakan

Dengan menerapkan manajemen akses yang efektif, KiraStore dapat menjaga keamanan data dan sistem secara menyeluruh, sambil memberikan akses yang tepat kepada setiap entitas di dalam organisasi

1. Audit Keamanan Terkini

KiraStore harus memulai dengan melakukan audit keamanan terkini yang komprehensif. Ini mencakup pengujian penetrasi untuk mengidentifikasi kerentanan potensial dalam infrastruktur sistem dan aplikasi perusahaan. Selain itu, pemindaian keamanan secara teratur dapat membantu mengidentifikasi dan menangani risiko keamanan yang muncul. Hasil dari audit ini harus digunakan sebagai dasar untuk merumuskan strategi keamanan yang lebih efektif.

Selain pengujian penetrasi, pemantauan keamanan dapat dilakukan melalui sistem deteksi intrusi yang mengidentifikasi perilaku mencurigakan di jaringan atau aplikasi. Pemindaian malware dan evaluasi kerentanan terhadap perangkat keras dan perangkat lunak perusahaan juga perlu dilakukan secara berkala.

Kerangka kerja audit keamanan juga harus mencakup evaluasi terhadap kepatuhan dengan standar keamanan industri dan regulasi yang berlaku. Ini termasuk meninjau kebijakan keamanan internal perusahaan dan memastikan bahwa mereka sejalan dengan pedoman keamanan terkini.

Selanjutnya, pihak internal atau eksternal yang independen dapat dilibatkan untuk melaksanakan audit keamanan. Pemilihan pihak ketiga dapat membantu memastikan objektivitas dan integritas dalam mengevaluasi keamanan sistem perusahaan.

1. Penggunaan Perangkat Keamanan

Mengadopsi perangkat keamanan yang mutakhir merupakan langkah kritis dalam membangun pertahanan yang kuat terhadap ancaman siber. KiraStore harus melibatkan kombinasi firewall yang kuat, perangkat lunak antivirus, dan antispyware untuk menyaring dan mendeteksi potensi serangan. Memastikan bahwa perangkat keamanan ini selalu diperbarui dengan definisi terbaru akan memperkuat daya tangkalnya terhadap serangan yang terus berkembang.

Selain itu, implementasi solusi deteksi ancaman canggih seperti Intrusion Detection Systems (IDS) dan Intrusion Prevention Systems (IPS) dapat membantu KiraStore mendeteksi serangan sejak dini dan merespons secara proaktif untuk menghentikan potensi ancaman sebelum dapat menyebabkan kerusakan yang signifikan. Perangkat keamanan semacam ini juga memberikan kemampuan pemantauan yang lebih mendalam terhadap lalu lintas jaringan dan perilaku mencurigakan.

Dengan menerapkan kombinasi perangkat keamanan yang terkini dan strategi perlindungan yang canggih, KiraStore dapat menciptakan lingkungan bisnis online yang aman, handal, dan dapat diandalkan bagi pelanggan dan seluruh ekosistem bisnisnya

1. Backup dan Pemulihan Data

Salah satu aspek yang krusial dalam membangun keamanan bisnis online adalah implementasi strategi backup dan pemulihan data yang efektif. KiraStore perlu memiliki kebijakan backup yang teratur untuk menduplikasi dan menyimpan salinan data kritis secara berkala. Backup yang dilakukan secara rutin tidak hanya melibatkan data pelanggan, tetapi juga konfigurasi sistem, database, dan informasi kunci lainnya yang mendukung operasional bisnis.

Selain melakukan backup secara teratur, penting juga bagi KiraStore untuk memiliki rencana pemulihan data yang terstruktur. Hal ini melibatkan pengembangan prosedur yang jelas dan teruji untuk mengembalikan data ke keadaan normal setelah terjadi serangan siber atau kehilangan data yang tidak terduga. Menentukan tingkat pemulihan yang dibutuhkan, termasuk waktu pemulihan yang dapat diterima, akan membantu KiraStore dalam merancang rencana pemulihan data yang sesuai dengan kebutuhan dan skala bisnisnya.

Selain itu, KiraStore harus mempertimbangkan penyimpanan backup yang aman dan terpisah dari sumber data utama. Penyimpanan di cloud atau lokasi fisik yang aman dapat membantu mencegah kerugian data yang signifikan dalam kasus bencana fisik atau serangan siber yang melibatkan penghapusan atau enkripsi data. Dengan memastikan bahwa prosedur backup dan pemulihan data dilaksanakan dengan benar, KiraStore dapat mengurangi dampak kerugian data, meningkatkan keandalan operasional, dan menjaga kepercayaan pelanggan yang kritis bagi kelangsungan bisnis online mereka.

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

Dalam kesimpulan, langkah-langkah yang diambil oleh KiraStore dalam membangun keamanan bisnis online telah membentuk dasar yang kokoh untuk melindungi informasi kritis, menjaga integritas operasional, dan memastikan kepercayaan pelanggan. Melalui audit keamanan terkini, implementasi enkripsi data, dan pemantauan real-time, KiraStore telah menunjukkan komitmen terhadap keamanan dalam bertransaksi dan berinteraksi secara daring. Kebijakan kepatuhan privasi yang kuat dan upaya peningkatan kesadaran keamanan di antara karyawan juga menciptakan lapisan perlindungan yang penting dalam menghadapi ancaman siber yang terus berkembang.

Selain itu, strategi backup dan pemulihan data yang cermat memberikan perlindungan tambahan, memastikan bahwa KiraStore memiliki mekanisme untuk pulih dari kehilangan data dan serangan dengan minimal dampak. Penggunaan perangkat lunak keamanan dan manajemen akses yang efektif menunjukkan upaya perusahaan untuk meminimalkan risiko terkait ancaman siber dan kebocoran data.

Dalam lingkungan bisnis online yang penuh tantangan, KiraStore telah menunjukkan bahwa keamanan bukan hanya tanggung jawab teknologi, tetapi juga merupakan bagian integral dari budaya perusahaan. Dengan terus memperbarui dan meningkatkan strategi keamanan sesuai dengan perkembangan teknologi dan tren keamanan terkini, KiraStore dapat menjaga posisinya sebagai toko daring yang aman, handal, dan dapat dipercaya dalam mata pelanggan. Dengan demikian, membangun keamanan bisnis online bukan hanya suatu kewajiban, melainkan juga investasi strategis yang mendorong kelangsungan dan pertumbuhan jangka panjang.

1. **Saran**

Untuk memperkuat keamanan bisnis online KiraStore, disarankan agar perusahaan terus meningkatkan sistem keamanan dengan mengadopsi teknologi terkini dan memperbarui perangkat lunak secara berkala. Hal ini termasuk penerapan solusi keamanan siber yang canggih, seperti deteksi ancaman otomatis dan pencegahan serangan siber, guna melindungi data dan infrastruktur dari berbagai ancaman yang terus berkembang.

Selain itu, KiraStore dapat mempertimbangkan untuk melakukan uji penetrasi secara rutin. Uji ini dapat membantu mengidentifikasi potensi kerentanan dalam sistem dan aplikasi, memungkinkan perusahaan untuk mengambil tindakan korektif sebelum terjadi eksploitasi oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Kerjasama dengan penyedia layanan keamanan siber terkemuka juga dapat memberikan keuntungan tambahan, seperti pemantauan 24/7 dan akses ke intelijen ancaman terbaru. Dengan mengintegrasikan solusi ini, KiraStore dapat memperkuat pertahanan keamanan bisnis online-nya dan merespon dinamika ancaman siber dengan lebih responsif.