

CYBER SECURITY

Kamaruddin Mahad

Certified Secure Computer User (CSCU) Certified

Certified Ethical Hacker (CEH)

Ec-Council Certified Security Specialist (ECSS)



Bahagian Keselamatan ICT

TAHUKAH ANDA?

59.5% = 4.66 billions

Penduduk dunia terhubung dengan internet.

Sumber: <https://www.statista.com> (7 April 2021)

31.79 millions

Pengguna internet di MALAYSIA.

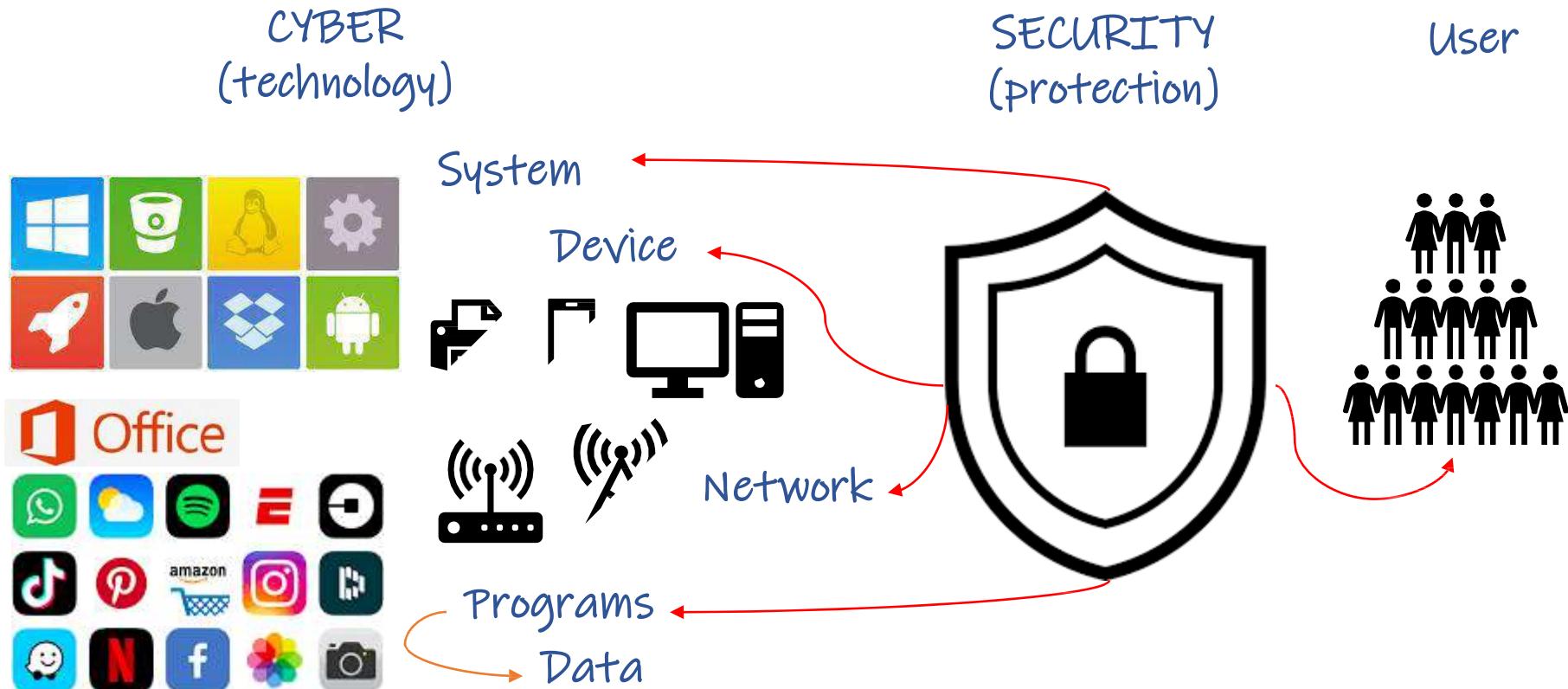
Sumber: <https://www.statista.com> (7 April 2021)

APAKAH ITU ‘KESELAMATAN SIBER’?

Keselamatan Siber adalah keupayaan untuk melindungi atau mempertahankan penggunaan ruang siber dari serangan siber .

Sumber: National Institute of Standards and Technology (NIST)

What is Cyber Security ?



APAKAH ‘SERANGAN SIBER’?

Serangan yang bertujuan untuk mengganggu, melumpuhkan, memusnahkan atau menganiaya suatu persekitaran infrastruktur pengkomputeran atau memusnahkan integriti data atau mencuri maklumat terkawal.



TAHUKAH ANDA?

Penggodam menyerang setiap **39 saat**,
purata **2,244 kali** sehari.

Sumber: University of Maryland

**Purata 30,000 laman web baru digodam
Setiap hari.**

Sumber: Forbes

TAHUKAH ANDA?

Penggodam mencuri **75 rekod setiap saat**

Sumber: Breach Level Index

73% penggodam topi hitam mengatakan keselamatan firewall tradisional dan antivirus Tidak relevan atau usang.

Sumber: Thycotic.com

TAHUKAH ANDA?

Penggodam membuat **300,000** perisian **malware** baru setiap hari.

Sumber: McAfee

SIAPA MANGSA SERANGAN SIBER?

- Agensi Kerajaan
- Syarikat Swasta
- Perbankan & Kewangan
- Syarikat Tenaga
- Institusi Pendidikan
- Media
- **ANDA**

**Cyber criminals
don't attack your
computer.
They attack **YOU!****

Why Cyber Security is Important



RM126 juta hasil Macau Scam, penipuan online disita

Oleh MALINDA ABDUL MALIK

KUALA LUMPUR - Bahagian Siasatan Jenayah Pengubahan Wang Haram (BSJPWH) tukut Amari menyentara lebih RM126 juta hasil kegagalan dalam Macau Scam jejak terancang (scam), penipuan dan judi online dalam tempoh II bulan tahun ini.

Daripada jumlah itu, lebih RM93 juta siasatan membabitkan wang di dalam akaun bank dan dikurni hartaan (GMR12757.0000), pelbagai kenderaan (GMR9222.729), wang tunai (RM2.016.444), cek bernilai RM20.429 dan 16.549 RMB unit saham.

Pengarah Jabatan Siasatan Jenayah Komersial (JSJK) Bukit Aman, Datuk Zainuddin Yaacob mendedahkan, sebanyak 159 kereta siasatan dibuka dalam tempoh II bulan tahun ini berkaitan dengan Macau Scam, jenayah terancang (Scam), Opo Khanazah, penjudi dan judi online.

Katanya, kerajaan mengambil tindakan terhadap pelaku-pelaku yang berlakukannya dan mengambil tindakan terhadap pelaku-pelaku yang berlakukannya. Kesan Macau Scam, kata Idris, mengakibatkan sebahagian besar warganegara mengalami kerugian wang haram. Ada rincian



ZAINUDDIN



ZAINUDDIN (kiri) menunjukkan antara pelbagai jenis kereta mewah yang dirampas sepanjang tahun ini.

GEGASAN 2001 (AMALATPA).

Jelas beliau, tempoh pembekuan dan pelotcuhkan harta, Zainuddin berkata, sesuai harita yang ditakluk hasil daripada aktiviti polis dalam melaksanakan tindakan untuk menghalang perjenayah melakukan apa-apa transaksi berikutan harta tersebut mengikut Seksyen 44 Akta Pencegahan Pengubahan Wang Haram dan Pencegahan Pembentayan

taan bermula selepas tempoh pembekuan tamat. Tempoh penyitaan pula, akan berkuasa selama 12 bulan dari tarikh perintah penyitaan.

"Setelah selesa siasatan, tindakan lanjut yang boleh dilakukan adalah menyerahkannya kepada pengadilan. Keadaan pergi-gulungan wang haram termasuk melakukannya harta tersebut kepada kerajaan atau peloporan semula kepada pihak ketiga, namun tindakan itu mestil merius proses perbicaraan di mahkamah," ujarnya.

Tambah beliau, dalam tempoh 11 bulan tahun ini lebih RM25 juta pelucutukan harta berjaya dilakukan.

"Selain itu, lebih RM18 juta peloporan harta diberikan bagi tahun 2020 kepada pihak ketiga iaitu pihak yang membuat tuntutan ke atas harta serta wang yang disita," katanya.

Utusan Malaysia | 11 Oktober 2020 | Page: 12 & 13

MUKADIMAH

Habub Star bersikap adil serta termasuk dalam kategori penyeleweng wang haram. Ia itu dilengkung pada dengan ketiga-dua perincian seperti penyalahgunaan wang haram dan sumur sumur. Sesus izat dibuktikan di bawah Akta Pengubahan Wang Haram (AMLA). Pada hari ini, ia turut dilengkung pada dengan ketiga-dua perincian seperti penyalahgunaan wang haram, FAHMI FAIZ, DIBURHAN HAMID, MOHD ZAKARIA, KAMA MIZUN dan beberapa anggota FAUZI BABA BUDI membentak peringatan bantuan Melingkar Pengarp, lalu mengeluarkan surat tuntutan dan pelakar untuk mendapatkan pengaruh. SAE FAJARZYAM ABID, MARSHAL,

Katakan, rincian pandangan

Credit: ILM penyeleweng wang haram,

"Senarai Perintah Cawangan

Percutian (PWP), Kuala Lumpur sedang

menyelidik tentang perkara ini, jadi tak ada maklumat pentingnya

atau tidak. Tapi ia mahu tahu."

Definisi pengubahan wang haram?

"Adalah kewujudan seseorang di peringkat bukan kerajaan. Dua kali atau lebih mengambil wang dari akhir tanggungjawabnya dan mengambilnya untuk kepentingan diri sendiri. Misalnya, kalau dia bukan ahli parti, dia bukan lebu. Maka kita berharap dia bukan ahli parti dan berada di bawah hakikatnya pentingnya. Apabila bukan dia bukan tertakluk, maka dia bukan tertakluk kerana ia bukan tertakluk."

Apakah definisi wang haram?

"Wang haram ialah wang yang dibawa keluar dari negara tanpa persetujuan dan dilakukan dengan tujuan untuk mendapat keuntungan pribadi."

Definisi kerajaan dalam siasatan

"Berdasarkan undang-undang, kerajaan termasuk kerajaan negara, kerajaan negeri, kerajaan daerah, kerajaan persekutuan dan kerajaan persekutuan."

Yang bijak pun boleh kena tipu

Hanya ada, tidak siapa yang kaya. Tauke dia saja kaya. Skim cepat kaya, petaburan tak wujud, sering duduk-duar-karang."

Selanjutnya dia membincangkan tentang skim cepat kaya. Dia berkata, "Sekiranya anda ada wang, anda boleh mencari orang yang boleh membantu anda. Boleh membantu anda bukanlah orang yang boleh membantu anda. Boleh membantu anda bukanlah orang yang boleh membantu anda."

GUTI TERLIBAT SAMAI?

Lebih manusia mendapatkan wang haram, semakin pelik gelengnya arif!

Tengku Sayed Taliq Jafri berkata, "Sekiranya ada orang yang boleh membantu anda, boleh membantu anda bukanlah orang yang boleh membantu anda."

MINUS OPERASI

Lebih manusia mendapatkan wang haram, semakin pelik gelengnya arif!

Tengku Sayed Taliq Jafri berkata, "Sekiranya ada orang yang boleh membantu anda, boleh membantu anda bukanlah orang yang boleh membantu anda."

RASA

Lebih manusia mendapatkan wang haram, semakin pelik gelengnya arif!

Tengku Sayed Taliq Jafri berkata, "Sekiranya ada orang yang boleh membantu anda, boleh membantu anda bukanlah orang yang boleh membantu anda."

SENDAK GEMERLAKA

Lebih manusia mendapatkan wang haram, semakin pelik gelengnya arif!

Macam Macau Scam sekarak, kita tinggal, mangsa dituju dan wang disuruh masuk ke akuan lain. Kalau kita tak ambil tindakan, AMLA tak berlindung, pantas, duit itu akan jesa?

Adik nilai kerjaan untuk keran siasatan AMLA dibuka!

Macam Macau Scam sekarak, kita tinggal, mangsa dituju dan wang disuruh masuk ke akuan lain. Kalau kita tak ambil tindakan, AMLA tak berlindung, pantas, duit itu akan jesa?

Adik nilai kerjaan untuk keran siasatan AMLA dibuka!

Macam Macau Scam sekarak, kita tinggal, mangsa dituju dan wang disuruh masuk ke akuan lain. Kalau kita tak ambil tindakan, AMLA tak berlindung, pantas, duit itu akan jesa?

Adik nilai kerjaan untuk keran siasatan AMLA dibuka!

Macam Macau Scam sekarak, kita tinggal, mangsa dituju dan wang disuruh masuk ke akuan lain. Kalau kita tak ambil tindakan, AMLA tak berlindung, pantas, duit itu akan jesa?

Adik nilai kerjaan untuk keran siasatan AMLA dibuka!

buka 138 keratan siasatan, namun tahun ini mempunyai peningkatan setakat sebanyak 20 kes wilayah berlaku sebelum akhir tahun ini.

"Walaupun keratas siasatan bagi tahun 2019 dibuka sedikit berbanding 11 bulan tahun ini berkaitan dengan Macau Scam, jenayah terancang (Scam), Opo Khanazah, penjudi dan judi online.

Untuk maklumat tambahan,

boleh menghubungi

Sindiket 'parcel

'parcel scam' lumpuh

■ MUHAMAD AFHAM RAMI

KLANG - Sindiket 'parcel scam' yang aktif membelanjar penipuan hasil belanja barang di akhir dunia yang mengumpul dengan menggunakan teknologi maklumat dan teknologi maklumat dalam dunia maya di dalam negara berjaya dilumpuhkan oleh Polis Negara (PN) di sini.

Ketua Polis Daerah Klang Selatan, Asisten Komisioner Karanid Zamran Mamut berkata, sebuah pertama pada jam 1 pagi di sebuah pangguapan bersempena bersiaran waktu warisan bersempena dengan hari warisan warga Filippina sekitar Thailand.

Menerusi,

bersifat

Menurutnya, hasil wilayah, cas lagiferasi warga Nigeria di sebab pangguapan itu yang sanggup.

"Dalam serbaan terhadap, kita telah merekodkan beberapa peralatan seperti komputer dan telefon bimbit yang dimiliki oleh mereka, dan begitulah mengandungi pelbagai dokumentasi dan rekod-

kerumah, katanya.

Beliau turut merendahkan sindiket yang aktif beroperasi dalam latai atau menghantarkan bukongkuas mengangkut barang berbilang kepelbagaian yang terdiri daripada wanita, pelajar dan ahli keluarga yang berada dalam usaha mereka untuk wujud jaya. Para manusia ini, ada 30 buah keluarga penuh, "Mereka berjaya mengambil wang dari pelbagai orang yang berada di dalam lingkungan mereka," dia berkata.

Menurutnya,

menurutnya, mereka mengambil barang-barang yang tersedia di pasaran tempatan yang ingin meruntuhkan barangan tersebut.

Kesemua

warga yang terpeluk kerana siasatan mempunyai hasil yang sangat baik dengan operasi dilakukan oleh polis negara berjaya.

Kesemua

warga yang terpeluk kerana siasatan mempunyai hasil yang sangat baik dengan operasi dilakukan oleh polis negara berjaya.

Antara pelaku warga Nigeria yang ditahan

reyardi dirilis tertutup setelah pemerkasaan dengan para pihak dalam mendapat barang-barang.

Ketua Polis

Daerah Klang Selatan, Asisten Komisioner Karanid Zamran Mamut berkata, mangsa merasa

Cyber Security Threats

Part 1:

A word cloud visualization composed of numerous words related to cyber security threats. The words are arranged in a roughly circular pattern, with larger, more central words and smaller, more peripheral words. The colors of the words range from dark blue to light blue, creating a visual gradient. The most prominent words include 'ransomware', 'network-attacks', 'cyber', 'hacker', 'phishing', 'malware', 'virus', 'weak-protection', 'IoT-attacks', 'trojans', 'attack', 'online', 'threat', 'privacy', 'cyber', 'social-engineering', 'man-in-the-middle', 'DDOS', 'cryptomining', 'guing', 'credit', 'hacker', 'phishing', 'malware', 'credit-card-theft', 'credential-theft', 'global-threats', 'state-sponsored', 'identity-theft', 'data-breaches', 'Information', 'brute-force', and 'malware'.

Cyber Security Threats

Is an **ACT** or **POSSIBLE ACT** which intends **to steal data** (personal or otherwise), **harm data**, or **cause some sort of digital harm**





Cyber Security Attack

A cyber attack is **an ASSAULT launched by cybercriminals** using one or more computers **against a single or multiple computers or networks.**

Types of Cyber Attack

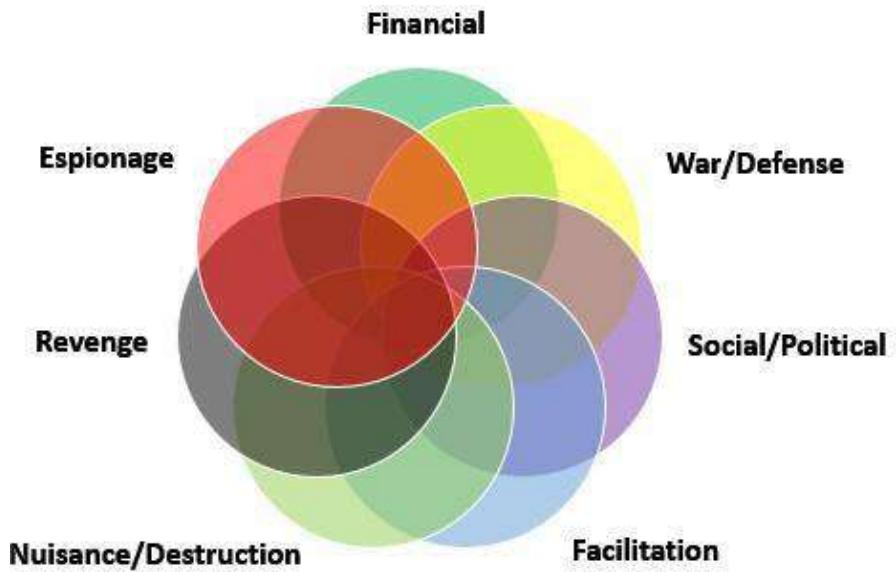
Fraud HACKING
COMPUTER VIRUSES

Ransomware
DDoS Attack

Botnets SCAMMING
Identity Theft

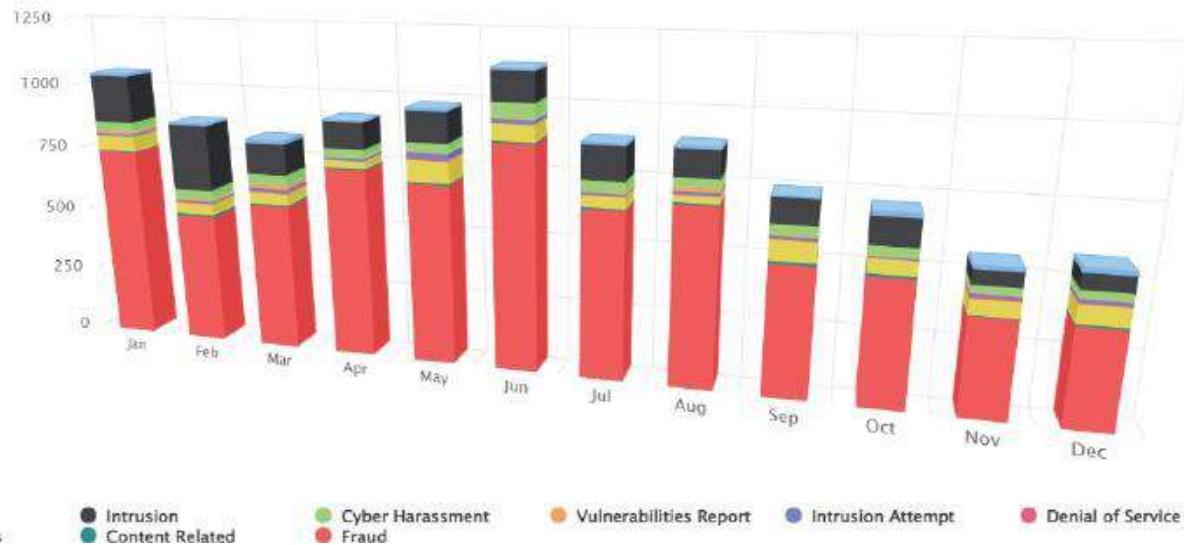


Motives of Cyber Security Threats



MyCert Incident 2021

Reported Incidents based on General Incident Classification Statistics 2021



MyCert Incident 2021

● Spam ● Intrusion ● Cyber Harassment ● Vulnerabilities Report ● Intrusion Attempt ● Denial of Service
● Malicious Codes ● Content Related ● Fraud

#	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
Spam	10	4	11	5	8	4	7	6	6	14	13	14	102
Intrusion	178	252	119	100	116	112	126	101	94	102	54	56	1,410
Vulnerabilities Report	8	5	12	4	6	3	3	13	3	4	3	5	69
Intrusion Attempt	11	10	16	12	24	18	9	12	12	8	12	15	159
Denial of Service	1	2	3	1	3	0	1	2	3	0	4	2	22
Malicious Codes	58	44	42	29	83	64	44	25	76	53	60	70	648
Content Related	2	11	10	6	9	5	8	7	12	12	3	6	91
Fraud	746	502	566	726	689	861	639	680	490	473	365	361	7,098
	1,049	867	819	912	968	1,122	878	880	731	696	539	555	10,016

Threats During Movement Control Order (MCO)

- Throughout the Movement Restriction Order (MCO), MyCERT observed an increase in various cyber security attacks capitalizing the COVID 19 Pandemic.
- The threats that are using COVID 19 as theme uncovered during the MCO period are:
 - **COVID 19 Phishing emails/websites**
 - **COVID 19 Scam Domains**
 - **COVID 19 based malware**
 - **COVID 19 Android Malware**
 - **COVID 19 Vulnerable Sectors and Infrastructures (Health Sector)**

Cybersecurity cases rise by 82.5%



Beware of cyberattacks!

Total number of incidents

> Cybersecurity cases increased by 82.5% during the MCO 2020 (March 18 to April 7) compared to the same period in 2019.

838

417

459

2018

2019

2020
(during the current MCO)

Tips to stay safe online

Working from home

- > Update all systems including Virtual Private Networks (VPN) and devices with the latest security patches
- > Alert employees about phishing attempts.
- > Avoid logging in to your work environment using public Internet Wi-Fi. Connect through your home or mobile network data.
- > Enable Multi Factor Authentication.



Covid-19 scams

- > Always verify information from emails, text messages and social media posts about Covid-19.
- > Do not share personal or financial information in emails
- > Do not click on suspicious links provided to you on Covid-19, verify with the sender or agencies that can help.



- > Use legitimate, government websites for up-to-date, fact-based information

Video teleconferencing apps

- > Use the latest version of apps and security software
- > Only download software from its official website or app store.
- > Never share confidential information during a meeting
- > Enable non-recordable videos and audio, and limit file sharing.
 - > If something is suspicious, log out.
 - > If you lose your computer or mobile phone, log out from all clients immediately and change your login password.
 - > Do not share or publish the confer Log out from the app after a meeting.



Digital transformation, rise of cyber threats on CEOs' concerns list — PwC survey

Syahirah Syed Jaafar / [thedegemarkets.com](#)
March 12, 2021 13:48 pm +08

Select Language ▾

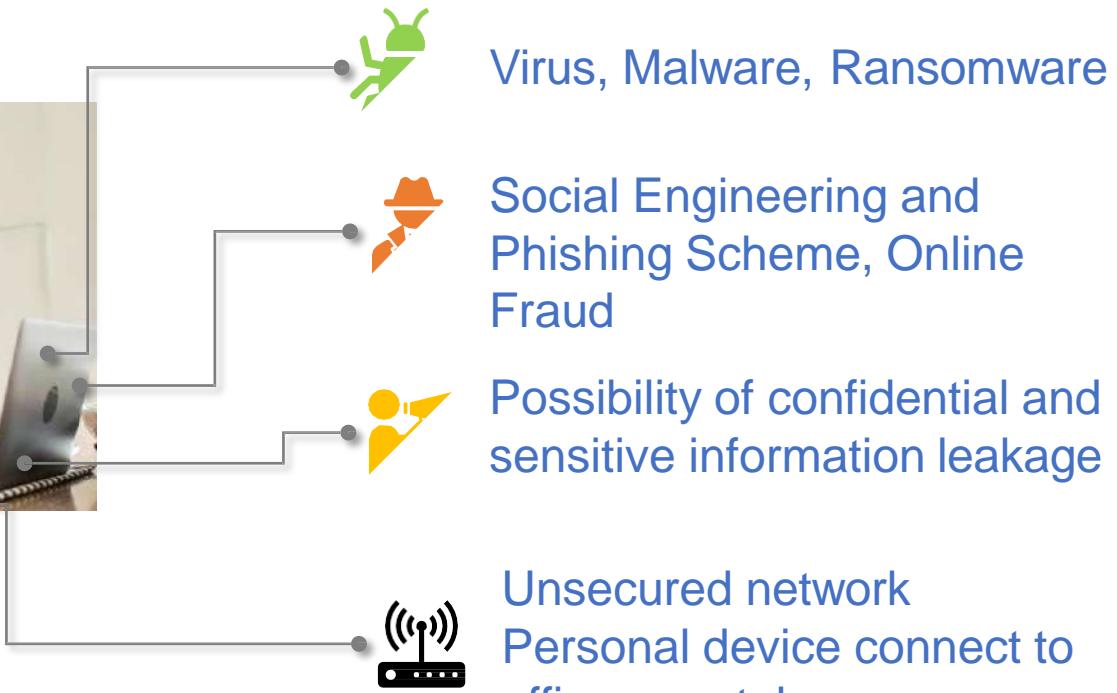


Source: CyberSecurity Malaysia

Risk and Cyber Threat: From Home



Social Media
Exposure



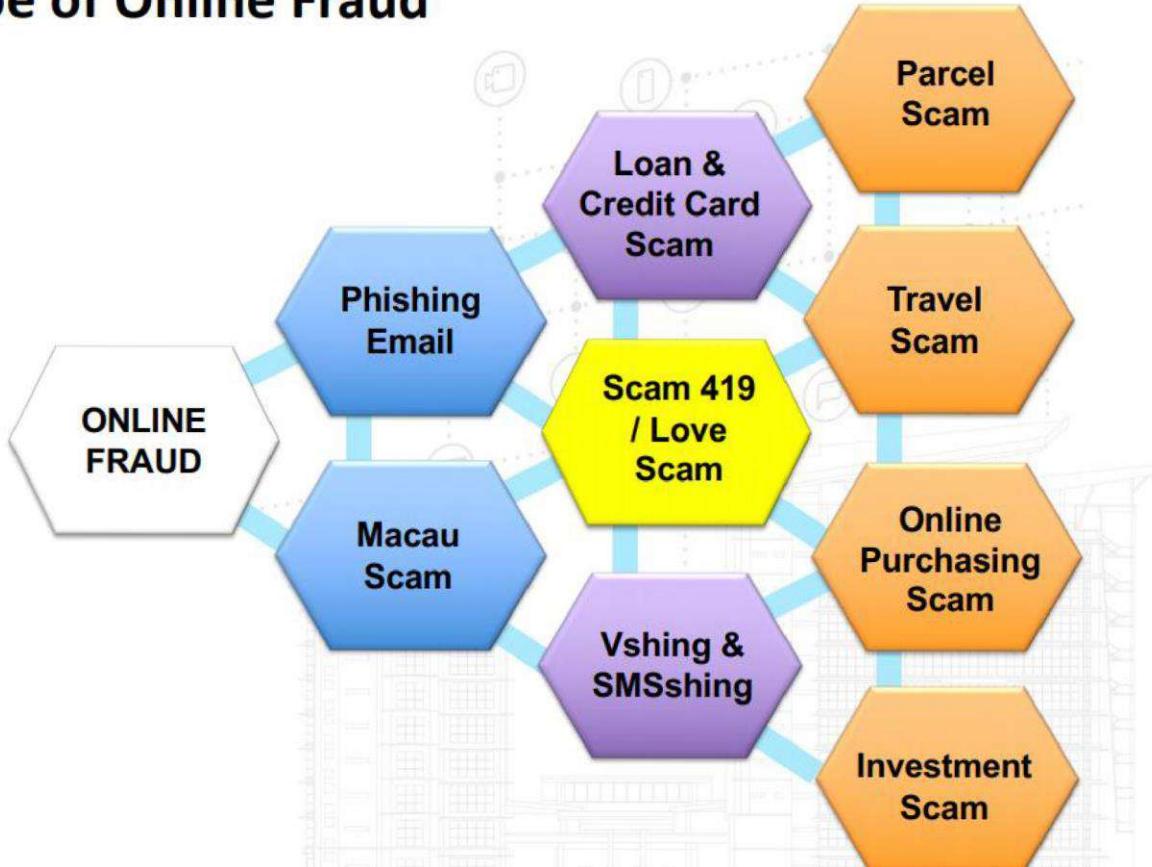


Social Engineering

A combination of social, psychological and information gathering techniques that are used to manipulate people for nefarious purposes

- ✓ Phishing: tactics include deceptive emails, websites, and text messages to steal information.
- ✓ Spear Phishing: email is used to carry out targeted attacks against individuals or businesses.
- ✓ Baiting: an online and physical social engineering attack that promises the victim a reward.
- ✓ Malware: victims are tricked into believing that malware is installed on their computer and that if they pay, the malware will be removed.
- ✓ Pretexting: uses false identity to trick victims into giving up information.

Type of Online Fraud



Phishing



Last Reminder: Your package could not be delivered on 19.01.2021



Hello

Last Reminder: This Email informs you that your shipment is still pending.

Your package could not be delivered on 19.01.2021 because no customs duty was paid (MYR 6.66)

Pay To : POS Malaysia Berhad
Payment of Order: 20210115-54605
Net Charges : MYR 6.66
Delivery scheduled between : 20.01.2021 - 21.01.2021

- To confirm the shipment of your package [Click here](#).

You will receive an email or SMS when you arrive in your home address. You will have 8 days, from the date of availability, to withdraw the package. Upon withdrawal, you will be asked for ID.

- For more services, find the follow-up of your shipment by [Clicking here](#).

Thank you for your trust,

MACAU SCAM

PENYAMARAN MELALUI TELEFON



Menyamar sebagai pegawai Bank / Polis / Mahkamah / SPRM dll ...



Ugut mangsa bahawa mangsa terlibat dalam aktiviti DADAH, PENGGUBALAN WANG HARAM, tunggakan KAD KREDIT dll.



Mangsa tidak dibenarkan memberitahu pasangan / keluarga / kenalan dengan alasan siasatan adalah sulit.



Saspek meminta maklumat semua akaun bank mangsa. Saspek meminta mangsa memindahkan wang ke akaun lain untuk tujuan siasatan.

SASARAN MANGSA



Warga emas/
golongan pencer



Orang kaya/
berharta



Golongan yang
mudah cemas.

**SCAM
ALERT**



#beSmart



Astro AWANI 23 h ·
Mangsa berusia 52 tahun itu telah dihubungi seorang lelaki yang memperkenalkan diri sebagai pegawai mahkamah pada 4 Okt tahun lepas.

#AWANInews #AWANI745



ASTRO AWANI

Penjawat awam rugi lebih RM700,000 ditipu sindiket Macau Scam





Berkenalan melalui media sosial (FB, Wechat dll..) beberapa minggu / bulan.

Saspek menyamar tinggal di luar negara, ingin bermula di Malaysia atau bekerja di syarikat minyak di Malaysia dll.



Saspek kemudian beritahu akan hantar hadiah dan wang tunai yang banyak kepada mangsa melalui courier.



Mangsa akan dihubungi oleh pihak courier atau kastam.



Mangsa kemudian diminta membuat beberapa bayaran cukai, insurans dll.

CIRI - CIRI MANGSA "LOVE SCAM"

- Mudah 'diayat' dengan kata-kata manis.
- Teringin kaya dalam sekejip mata.
- Punya kecenderungan untuk berkahwin dengan warganegara luar.
- Kesunyan.
- Suka melayan walaupun hanya sekadar sembang (chatting) di media sosial.
- Pernah gagal atau mempunyai masalah dalam perhubungan cinta atau perkahwinan.
- Boleh berkomunikasi menggunakan Bahasa Inggeris.



Pernah menyerahkan kad ATM anda kepada orang lain ??

Anda menerima bayaran dari urusan tersebut ??

Anda adalah KELDAI AKAUN!

Akaun anda mungkin digunakan untuk tujuan JENAYAH!

Anda boleh disabitkan dengan kesalahan di bawah Kanun Kesekeaman !!

Semak nombor akaun terlibat dengan kes jenayah di :-
<http://ccid.rmp.gov.my/semakmule>

BAGAIMANA AKAUN KELDAI BERFUNGSI ?

Mule Account Bank 'A'

Received: RM 2,000.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1505 hrs
Cara : Online banking

Mule Account Bank 'C'

Received : RM 1,500.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1512 hrs
Cara : Online banking

Mule Account Bank 'X'

Received : RM 1,500.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1515 hrs
Cara : Online banking

Mule Account Bank 'B'

Received : RM 1,000.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1507 hrs
Cara : Online banking

Mangsa

Transfer : RM 5,000.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1501 hrs

Lapor polis
Tarikh : 3/12/2021
Masa : 0900 hrs

Mule Account Bank 'C'

Received : RM 2,000.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1510 hrs
Cara : Online banking

Withdrawal

Jumlah : RM 2,000.00
Tarikh : 29/11/2021
Masa : 1800 hrs
Cara : ATM



About ▾ Vision & Mission ▾ Commercial Crime Divisions ▾ Laws ▾ Others ▾ Contact us ▾

Semak Akaun Yang Ada Repot

Carian Telah Dibuat: 916,344 Carian [BSS 27]

Masukkan No Telefon : Masukkan Katakunci (Rapat)

Kategori : Nombor Telefon ▾



Captcha : (Masukkan Maklumat Captcha)

Borang Soal Selidik

Semak Maklumat

Maklumat

AMARAN

0163088432 Ada **2 Repot** Telah Dibuat.

Untuk Maklumat Lanjut Sila Behubung Mana-mana Balai Polis Berhampiran.

PENAFIAN

Kerajaan Malaysia dan PDRM tidak bertanggungjawab di atas kehilangan atau kerosakan disebabkan penggunaan mana-mana maklumat yang diperolehi daripada laman web ini.



Copyright Registration
LY201701987 21 JUN 2017

Kumpulan Inovasi JSK
PDRM Digital API Center

PENYAMARAN PANGGILAN TELEFON

POS MALAYSIA DHL



<http://ccid.rmp.gov.my>
BE SMART



Mangsa terima panggilan dari saspek yang mengaku dari syarikat penghantaran (DHL, Pos Malaysia dll)



Saspek memberitahu bahawa terdapat bungkusan yang mengandungi sejumlah kad pengenalan, dadah dan barang salah yang lain yang dihantar ke alamat mangsa.



Mangsa diminta untuk memindahkan wang ke akaun yang tidak dikenali dengan alasan untuk tujuan siasatan.



Panggilan kemudian disambungkan kepada pihak Polis. Mangsa ditakutkan bahawa terlibat dengan jenayah berat.

IGNORE OR JUST HANG UP !

PHONE SCAM

Fraudster will impersonate authorities asking victims' information and money for investigation purposes!

You're involve in illegal activities!
Transfer your money for investigation!

DO NOT BELIEVE !

if someone ...

- notifies you via phone call that you're engaged in illegal activities.
- asks you to transfer money to individual bank account.
- tells you by a phone call that you will be arrested.
- warn you not to tell anyone about your criminal offense.

INFORMATION LEAKAGE



What information did Facebook leak?
Phone numbers, full names, locations, some email addresses, and other details from user profiles were posted to an amateur hacking forum on Saturday, Business Insider reported last week. The leaked data includes **personal information from 533 million Facebook users in 106 countries** -9 April 2021



Social Media Exposure

Addiction
Child Trafficking
Child Porno
TMI

Part 2:

Cyber Security Vulnerabilities

Cyber Security Vulnerabilities

In cyber security, a vulnerability is a weakness which can be exploited by a cyber attack to gain unauthorized access to or perform unauthorized actions on a computer system.

Vulnerabilities can allow attackers to run code, access a system's memory, install malware, and steal, destroy or modify sensitive data.

Case Study: KLIA Incidents 2019 not a cyber attack?



WHAT HAPPENED?

1. System Disruption At KLIA International Airport Occurred On 21st August 2019
2. Flights Were Delayed Up to 20 flights per Day
3. Disruption Continued For Four Days costing Loss of RM1.2 M

MAIN CAUSE:

1. Lack of server Maintenance since 1998
2. Unavailable Disaster Recovery Centre
3. Lack of ICT expertise

Top 5 Cyber Security Vulnerabilities



- Poor endpoint security defenses – **hardware/ software**
- Poor data backup and recovery - **data**
- Poor network segmentation and monitoring – **network hardware/ software**
- Weak authentication and credential management - **people**
- Poor security awareness - **people**

How Secure Is My Password?

HOW SECURE IS MY PASSWORD?

ENTER PASSWORD

Sponsored by Dashlane: never forget another password

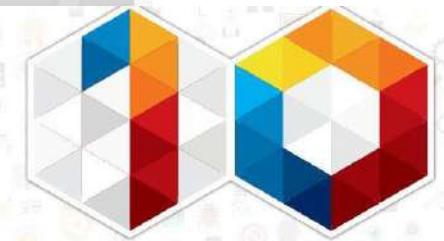


Part 3: Awareness

Awareness: Inisiatif Kerajaan

||CuberSecurity||

CyberSAFE™
MALAYSIA

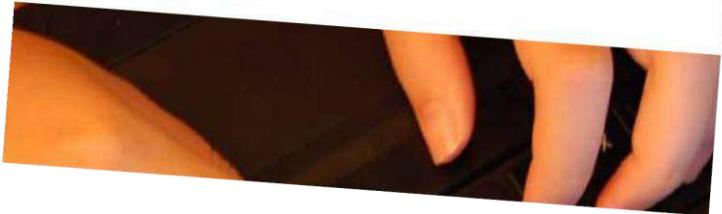


LANGKAH MUDAH
KESEDARAN KESELAMATAN SIBER



Iodul kesedaran keselamatan siber negara di 300 sekolah

tarikh
tarikh 12, 2020 05:12 MYT

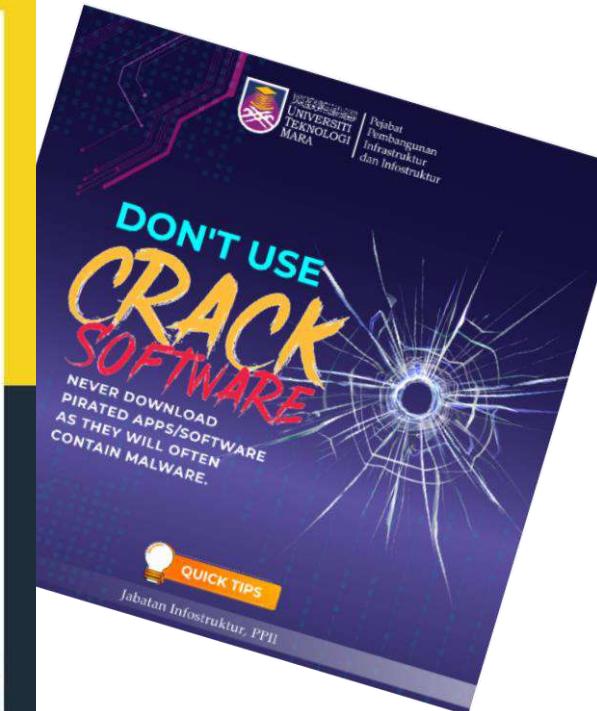
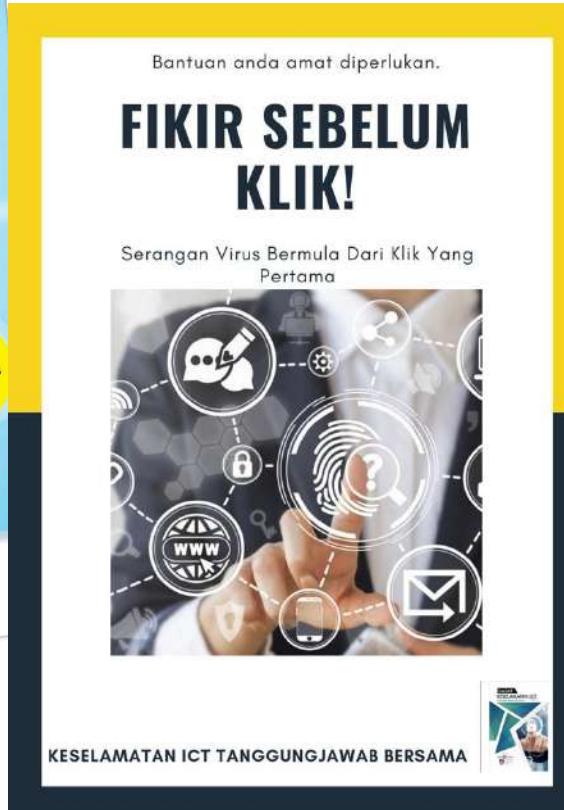


10 LANGKAH MUDAH KESEDARAN KESELAMATAN SIBER

1. GUNAKAN **KATA LALUAN**
2. KEMASKINI PERISIAN KESELAMATAN
3. SIMPAN DAN **LINDUNGİ** MAKLUMAT
4. ELAK TERPEDAYA
5. BERETIKA MENGGUNAKAN INTERNET DAN MEDIA SOSIAL
6. **WASPADA** JENAYAH SIBER
7. **FIKIR** SEBELUM KLIK
8. **LAPORKAN**
9. **AMBIL TAHU**
10. **PATUHI**

Sumber: https://www.mkn.gov.my/web/wp-content/uploads/sites/3/2019/08/10-Langkah-Mudah-KKS_compressed.pdf

Awareness: Emel jabatan



Semak Cyber Crime Alert dari PDRM



 **Cyber Crime Alert Royal Malaysia Police** • 120K followers • 21 following

Following Search Page

[Posts](#) [About](#) [Mentions](#) [Followers](#) [Photos](#) [Videos](#) [More ▾](#) [...](#)

<https://www.facebook.com/CyberCrimeAlertRMP>



Malaysia Computer Emergency Response Team



Phone Call

1300-88-2999 24x7

Emergency: **+6019-266 5850**



Walk in to

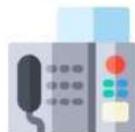
**Menara Cyber Axis,
Cyberjaya**



Format: Cyber999 Report send
to **15888**



cyber999 [at]cybersecurity.my



Download the form and fax to
03 – 8008 7000



Cyber999 Mobile Apps



More info: <https://www.mycert.org.my>



Prevention Methods to Overcome Cyber Security Attacks

General Prevention Tips



PROTECT ALL DEVICES
WITH ANTIVIRUS



KEEP YOUR
INFORMATION PRIVATE



CHOOSE STRONG
PASSWORD



AVOID PHISHING



SHOP AT
SAFETY WEBSITE



REMEMBER TO LOG OFF



CHECK WEBSITE URL



CHECK YOUR PRIVACY
SETTING

Social Network Security

Don't Link Accounts

**Status update to
specific people**

Keep Birthdate Hidden

**Don't Accept Strangers
(esp fine looking one)**



**Don't Reveal
Location**

**Have Private
Profile**

**Change Setting
from Public to
Friends only**

Review Friends lists

INFORMATION

Clean Desk and Clear Screen Policy

LEAKAGE

**Lock up all
Confidential
Documents**

**Always use
privacy screen**

Use password

Clear up your trash

**Device Protection
(location)**

**Paperless culture
(no printout, no
sticky note)**

Always google your name



Prevention Based on Threats

MALICIOUS CODES



Install Anti-Virus/Malware Software.

Keep Your Anti-Virus Software Up to Date.

Run Regularly Scheduled Scans with Your Anti-Virus Software.

Think Before You Click.

Keep Your Personal Information Safe.

Don't Use Open Wi-Fi.

Prevention Based on Threats

Download software from authorized websites

Do not click on random email attachments

Scan all types of hard drives before running

Abstain from keeping easy passwords

Never store or share your login information

Importance of an Anti-hacking Software

HACKING



Prevention Based on Threats

PHISHING



Keep Informed About Phishing Techniques

Think Before You Click!

Verify a Site's Security

Check Your Online Accounts Regularly

Keep Your Browser Up to Date

Install an Anti-Phishing Toolbar

Be Wary of Pop-Ups

Prevention Based on Threats

SPAM

Try to avoid opening spam emails and clicking on links in spam messages

Don't buy anything from a spammer

Don't be tempted to reply

Munging – eg. (john@abc.com)
Written as John at abc dot com



Avoid 'unsubscribe' options

Use a disposable email address

Be wary about giving out your main email address

Prevention Based on Threats

Secure Your Personal Records

Safeguard Your Personal Information Online

Limit What You Carry

Protect Your Social Security Number

Be Vigilant When Travelling

Guard Against Tele-Theft

Use Passwords and Change Them Regularly

Find Out If Your Records Were Affected After a Data Breach

IDENTITY THEFT



Two Factor Authentication – 2FA



PEMBERITAHUAN

AKTIFKAN PENYAHIHAN DUA-FAKTOR BAGI MENINGKATKAN TAHAP KESELAMATAN AKAUN MEDIA SOSIAL DAN APLIKASI PEMESEJAN ANDA

CYBERJAYA, 10 Februari 2022 — Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) ingin menasihatkan orang ramai supaya mengaktifkan penyahihan dua-faktor (*'two-factor authentication'-2FA*) sebagai ciri keselamatan yang membantu melindungi akaun media sosial dan platform pemesejan segera anda selain daripada kata laluan anda.

Statistik trend aduan awam yang diterima oleh MCMC menunjukkan, jumlah aduan berkaitan penggodaman dan kehilangan akses telah meningkat sebanyak 55 peratus, iaitu 1,599 aduan pada tahun 2020 dan 2,483 aduan pada tahun 2021. Rata-rata pengadu memohon bantuan dan nasihat bagi mendapatkan kembali akses kepada akaun dan halaman milik atau kendalian mereka.

Risiko keselamatan sebegini menjadikan penggunaan 2FA lebih mendesak, kerana risiko penggodaman atau pengambilalihan akaun bukan sahaja boleh mengakibatkan kecurian identiti malah boleh membawa kepada penipuan melibatkan kerugian ribuan ringgit.

Lapisan keselamatan pertama secara umumnya adalah gabungan bersama nama pengguna (*'username'*) dan kata laluan (*'password'*), yang telah digunakan sejak awal lagi. Namun, penggunaan kata laluan sebagai satu-satunya langkah keselamatan di alam maya adalah lemah dan terdedah kepada risiko penggodaman atau pengambilalihan akses.

Melalui 2FA, anda akan diminta untuk memasukkan kod log masuk atau kunci keselamatan khas bagi mengakses akaun. Anda juga boleh mendapatkan emaran (*'alert'*) apabila terdapat percubaan log masuk deripada pelayar atau peranti mudah alih yang tidak dikenali dan diminta mengesahkan percubaan log masuk anda setiap kali terdapat cubaan dibuat.

Sehubungan itu, aktifkan penyahihan dua-faktor bagi akaun anda sekarang. Maklumat lanjut berhubung pengaktifan penyahihan dua-faktor adalah seperti berikut:

1. Facebook – Login alert and two-factor authentication:
www.facebook.com/help/148233965247823/
2. Twitter – How to use two-factor authentication:
<https://help.twitter.com/en/managing-your-account/two-factor-authentication>
3. Google 2-step verification:
<https://www.google.com/landing/2step/>
4. Instagram two-factor authentication:
<https://help.instagram.com/566810106808145>
5. TikTok – Keep your account secure:
<https://www.tiktok.com/safety/youth-portal/keep-your-account-secure>
6. Whatsapp two-step verification:
<https://faq.whatsapp.com/general/verification/how-to-manage-two-step-verification-settings>
7. Telegram – Active Sessions and Two-step verification:
<https://telegram.org/blog/sessions-and-2-step-verification>
8. Signal PIN:
<https://support.signal.org/hc/en-us/articles/360007059792-Signal-PIN>

Orang ramai juga diminta untuk tidak klik kepada pautan-pautan mencurigakan yang diterima melalui e-mel serta sentiasa berwaspada dan berhati-hati dengan sebarang panggilan telefon atau mesej daripada mana-mana individu (sama ada yang dikenali atau tidak dikenali) yang meminta anda berkongsi kod khas seperti kod keselamatan (*'Security Code'*) kepada akaun media sosial serta aplikasi pemesejan anda. Perkongsian kod khas tersebut hanya akan memberi peluang mudah kepada pihak tidak bertanggungjawab bagi mengambil alih akaun media sosial atau aplikasi pemesejan anda.

JABATAN KOMUNIKASI KORPORAT MCMC

www.mcmc.gov.my

Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat

Information Security Management System (ISMS)

ISO/IEC 27001:2013



*Wan Noor Asiah Bt Wan Mohamad Nawi
Perunding Latihan
Unit Keselamatan dan Privasi
INTAN Bukit Kiara
4-7 April 2017*

LATAR BELAKANG

- Kerajaan Malaysia telah membuat pelaburan yang banyak ke atas aset Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT): Infrastruktur, Teknologi, Aplikasi dan Proses.
- Demi memastikan bahawa **aset ICT Kerajaan digunakan dengan optimum dalam keadaan selamat untuk menyokong penyampaian perkhidmatan yang berkesan kepada pelanggan**, maka perlu digerakkan inisiatif ke arah jaminan kualiti sistem pengurusan keselamatan aset ICT Kerajaan.

LATAR BELAKANG

- Walaupun pelaksanaan program ICT di agensi agak memberangsangkan, namun banyak usaha yang perlu dilaksanakan termasuk **memperkuuh dan memastikan keselamatan aset ICT**.
- Dalam hal ini, Kerajaan harus mengambil initiatif untuk **mengamalkan sistem pengurusan keselamatan ICT yang berlandaskan kepada standard antarabangsa**.

PUNCA KUASA

Mesyuarat Jemaah Menteri pada 24 Februari 2010 telah bersetuju supaya agensi awam yang terlibat dalam sektor prasarana maklumat kritikal negara (CNII) mendapat pensijilan **ISMS ISO/IEC 27001:2007** dalam tempoh 3 tahun.

Ketua Pengarah MAMPU telah mengeluarkan [Surat Arahan: Pelaksanaan Pensijilan ISO/IEC 27001 dalam Sektor Awam](#) bertarikh 24 November 2010.

PANDUAN PELAKSANAAN ISO/IEC 27001 DALAM SEKTOR AWAM

- Panduan ini menjelaskan tindakan yang perlu diambil oleh semua kementerian, jabatan dan agensi Kerajaan Malaysia supaya mencapai taraf **ISO/IEC 27001 Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat**.
- Panduan ini mengandungi dua (2) bahagian:
 - ✓ Panduan Keperluan dan Persediaan Pelaksanaan Pensijilan ISMS ISO/IEC 27001 Sektor Awam; dan
 - ✓ Panduan Pelaksanaan Audit Dalam ISMS ISO/IEC 27001 Sektor Awam.

- **Menjamin kesinambungan perniagaan** - melindungi maklumat yang menjadi aset kritikal perniagaan dari segi kerahsiaan, integriti dan ketersediaan. Perlindungan ini dilakukan dengan memastikan individu, proses, prosedur dan teknologi yang sesuai disediakan untuk melindungi aset maklumat
- Melindungi perniagaan anda, memberikan **keyakinan kepada pelanggan, pembekal dan pihak berkepentingan**
- **Menjimatkan sumber kewangan** bagi insiden keselamatan kerana kos bagi mencegah insiden keselamatan adalah lebih kecil berbanding kos mengendalikan tindakan pembetulan selepas insiden berlaku

MANFAAT PENSIJILAN ISMS ISO/IEC 27001

- Menggalakkan **penambahbaikan berterusan** yang akan memberikan kelebihan kepada perniagaan anda untuk bersaing dalam pasaran, menjadi lebih berjaya dan berdaya tahan
- Menitikberatkan **keperluan sumber manusia** yang seterusnya akan turut meningkatkan moral dan komitmen kakitangan dalam melindungi maklumat penting perniagaan
- **Mematuhi standard** memberikan anda pengiktirafan untuk kelebihan bersaing
- **Meningkatkan keberuntungan dan jaminan perniagaan** ²⁸

EXAMPLE OF STANDARD

- ISO 9001: 2015 – Sistem Pengurusan Kualiti (QMS)
- ISO 14001:2015 - Sistem Pengurusan Alam Sekitar (EMS)
- 1722:2011 & OHSAS 18001:2007 - Sistem Pengurusan Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan (OSHMS)
- MS ISO 22000: 2012 - Sistem Pengurusan Keselamatan Makanan (FSMS)
- ISO/IEC 27001: 2013 - Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS)
- ISO 50001:2011 - Sistem Pengurusan Tenaga (EnMS)

61



What is Information Security Management System (ISMS)

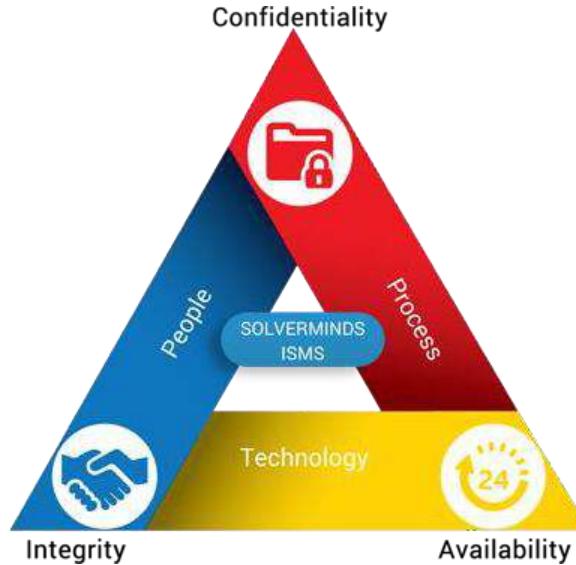
Security Management System (ISMS)

An information security management system (ISMS) is a set of policies concerned with information **security management** or **IT related risks**.

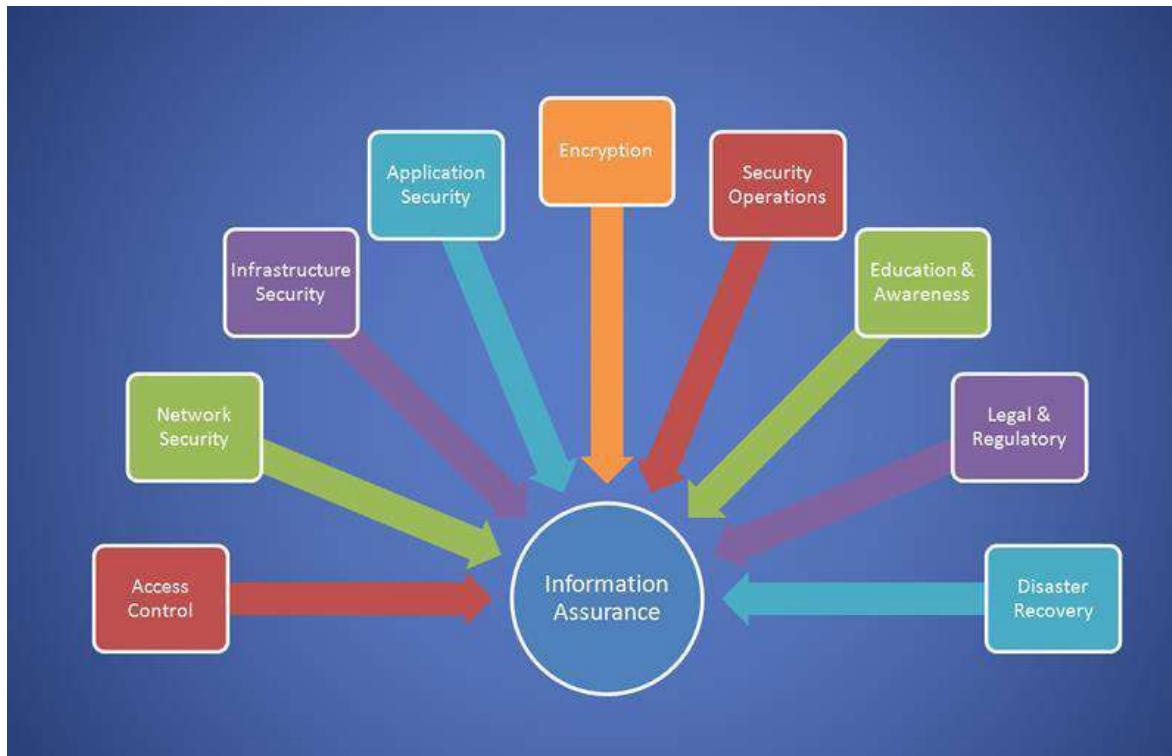
62

https://en.wikipedia.org/wiki/Information_security_management_system

ISMS Initiative

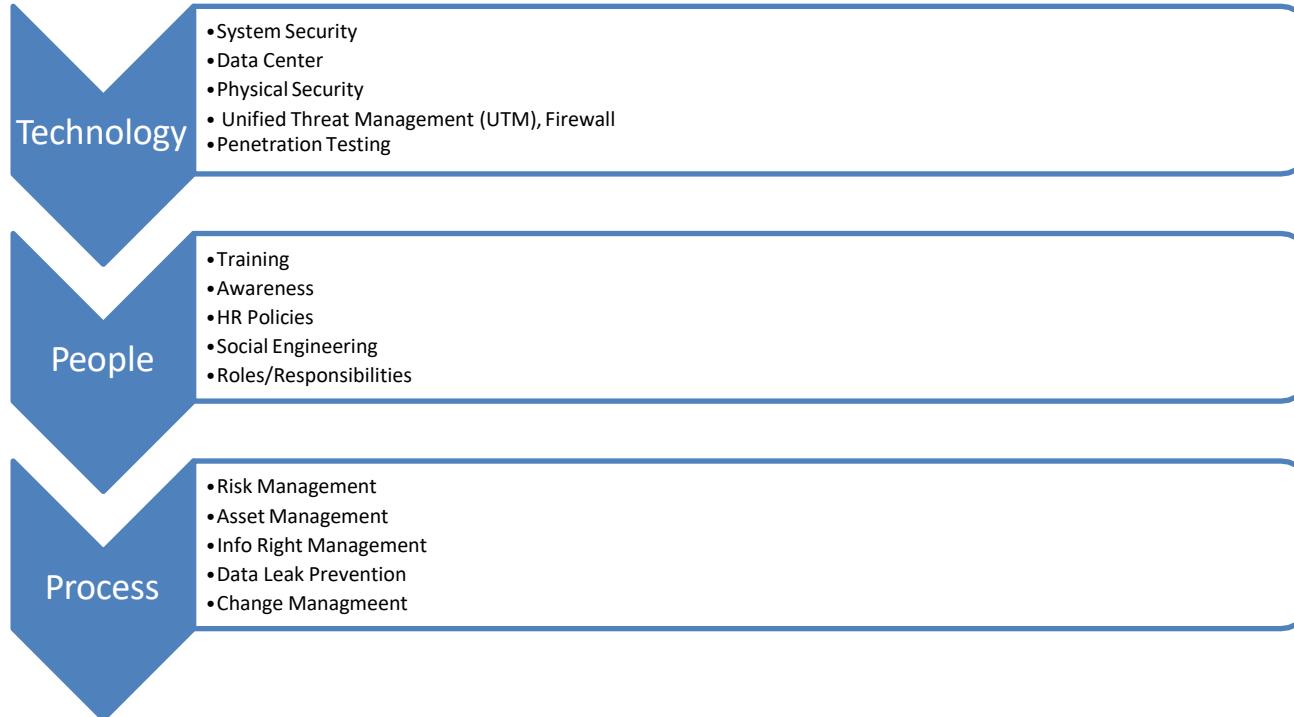


ISMS Initiative



64

Some of the Controls Recommended by the Standard



ISO 27001 Family

The Family of ISO 27000 provides best practice recommendations on information security management, risks and controls within the context of an overall information security management system (ISMS), Alignment to management systems for quality assurance ISO 9000 Family

ISO 27000: Vocabulary

ISO 27001: Information Security Management System Requirements

ISO 27002: Code of Practices

ISO 27003: Information technology – Security techniques – Information security management system implementation guidance – Published 2010

ISO 27004: Information technology – Security techniques – Information security management – Measurement – Published 2009

ISO 27005: Information technology -- Security techniques -- Information security risk management – Published 2011

ISO 27006: Information technology -- Security techniques -- Requirements for bodies providing audit and certification of information security management systems – Published 2011

ISO 27007-ISO 27008: Information technology -- Security techniques -- Guidelines for auditors on information security controls – Published 2011

ISO 27011: Information technology -- Security techniques -- Information security management guidelines for telecommunications organizations based on ISO/IEC 27002 – Published 2008

ISO 27799: Health informatics -- Information security management in health using ISO/IEC 27002
Published 2008

INTERNATIONAL STANDARD

ISO/IEC
27000

Third edition
2014-01-15

Information technology — Security techniques — Information security management systems — Overview and vocabulary

*Technologies de l'information — Techniques de sécurité — Systèmes
de management de la sécurité de l'information — Vue d'ensemble et
vocabulaire*

Benefits of ISO 27001

ISO/IEC 27001:2013 Implementation, Certification from a certification body demonstrates that the security of organization information has been addressed, valuable data and information assets properly controlled.

Also there is List of benefits By achieving certification to ISO/IEC 27001:2013 organization will be able to acquire numerous benefits including:

Keeps confidential information secure

Provides customers and stakeholders with confidence in how you manage risk

Secure exchange of information

Provide Organization with a competitive advantage

Enhanced customer satisfaction

Consistency in the delivery of your service or product

Manages and minimises risk exposure

Builds a culture of security

Protects the Organization assets, shareholders and Customers

Protects the company, assets, shareholders and directors



thank
you