



KEAMANAN DIGITAL

Mengungkap Taktik Cybercrime
dan Cara Mengatasinya



Quido Conferti Kainde, ST, MM, MT

Vivi Peggie Rantung, ST, MISD

Keiza Sasako

Claudia Pither

Gabriel Umboh

Shella Sasoeng

Skolastika Kadang

KEAMANAN DIGITAL: MENGUNGKAP TAKTIK CYBERCRIME DAN CARA MENGATASINYA

PENULIS

Quido Conferti Kainde, ST, MM, MT

Vivi Peggie Rantung, ST, MISD

Keiza Sasako

Claudia Pither

Gabriel Umboh

Shella Sasoeng

Skolastika Kadang

EDITOR

Jitro H. Mamuko

Selvina Rumpang

Juliawati Haribae

Delon Qnardo Pateh



**TANGGUH DENARA JAYA
PUBLISHER**

UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KEAMANAN DIGITAL: MENGUNGKAP TAKTIK CYBERCRIME DAN CARA MENGATASINYA

Quido Conferti Kainde, ST, MM, MT

Vivi Peggie Rantung, ST, MISD

Keiza Sasako

Claudia Pither

Gabriel Umboh

Shella Sasoeng

Skolastika Kadang

EDITOR:

Jitro Hendra Mamuko

Selvina Rumpang

Juliawati Haribae

Delon Qnardo Pateh

TATA LETAK:

Wahyuni Putri Adeningsi

DESAIN SAMPUL:

Rachmadiansyah

SUMBER:

www.tdjpublisher.com

ISBN:

978-623-8522-86-6 (PDF)

CETAKAN PERTAMA:

Juni 2024

UKURAN:

iii + 119 Hal; 17,6 cm x 25 cm

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Dilarang menggandakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit dan penulis.

ANGGOTA IKAPI: 006/NTT/2022

TANGGUH DENARA JAYA PUBLISHER

Jl. Timor Raya No. 130 B Oesapa Barat, Kelapa Lima

Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

E-mail: tdj.denarapublisher@gmail.com

Telepon: 0380-8436618/081220051382

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa Atas Rahmat Dan Karunianya, Penulis akhirnya menyelesaikan Buku ini Dengan judul **“KEAMANAN DIGITAL : MENGUNGKAP TAKTIK CYBERCRIME DAN CARA MENGATASINYA”**. Segala puji dan hormat bagi Bapa di surga yang telah memberikan hikmat, kekuatan, dan kesempatan untuk menyelesaikan Buku ini.

Buku ini hadir untuk menjadi panduan bagi pembaca dalam memahami dunia cybercrime, mulai dari jenis-jenisnya, modus operandinya, hingga dampak yang ditimbulkannya. Lebih dari itu, buku ini juga membekali pembaca dengan pengetahuan dan strategi untuk melindungi diri dari cybercrime.

Penyusunan buku ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, dorongan, dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyusunan buku ini, penulis ucapkan terima kasih yang mendalam. Penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada teman-teman atas ketelitian dan kontribusinya dalam penyelesaian buku ini.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan buku ini di masa depan. Semoga buku ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi para pembaca, dan membantu dalam memerangi kejahatan siber serta membangun dunia digital yang lebih aman dan terpercaya.

DAFTAR ISI

KATA PENGATAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENGANTAR KEAMANAN DIGITAL	1
1.1 Pentingnya Keamanan Digital di Era Digital	1
1.1.1 Tantangan Keamanan Digital	3
1.2 Ancaman Keamanan Digital yang Semakin Marak	4
1.3 Dampak Negatif Cybercrime bagi Individu dan Masyarakat	8
1.4 Memahami Istilah Penting dalam Keamanan Digital	12
BAB II MENJELAJAHI DUNIA CYBERCRIME	25
2.1 Jenis-jenis Cybercrime yang Umum Terjadi	25
2.2 Modus Operandi Pelaku Cybercrime	29
2.3 Faktor-faktor yang Menyebabkan Terjadinya Cybercrime	34
2.4 Dampak Cybercrime bagi Korban dan Masyarakat	36
BAB III MENGUNGKAP TAKTIK CYBERCRIME	40
3.1 Phishing: Teknik Memancing Data Pribadi Pengguna	40
3.1.1 Phishing Tradisional	42
3.1.2 Spear Phishing	46
3.1.3 Whaling Phishing	50
3.2 Malware: Program Berbahaya yang Menginfeksi Perangkat	52
3.3 Social Engineering: Manipulasi Pengguna untuk Melakukan Tindakan Tertentu	54
3.4 Cyberbullying: Perundungan di Dunia Maya	57
3.5 Penipuan Online: Berbagai Modus Penipuan di Internet	59
3.6 Serangan Denial-of-Service (DoS): Melumpuhkan Layanan Online	61
BAB IV MEMBENTENGI DIRI DARI CYBERCRIME	64
4.1 Menjaga Keamanan Akun Online	64
4.2 Melindungi Perangkat dari Malware	66
4.3 Memperkuat Keamanan Jaringan Internet	69
4.4 Mewaspada Penipuan Online	71
4.5 Menjaga Privasi di Media Sosial	75
4.6 Melaporkan Tindak Cybercrime ke Pihak Berwenang	77
BAB V PERAN PENTING ORANG TUA DALAM KEAMANAN DIGITAL ANAK	80
5.1 Memahami Risiko Cybercrime bagi Anak	80

5.2 Mendidik Anak tentang Keamanan Digital	82
5.3 Mengawasi Aktivitas Online Anak	84
5.4 Membangun Komunikasi Terbuka dengan Anak	86
BAB VI MENJAGA KEAMANAN DIGITAL DI ERA INDUSTRI	89
6.1 Kasus Hacking dan Pencurian Data	89
6.2 Prinsip Prinsip Etika Berinternet	91
6.3 Dampak Pelanggaran Etika Berinternet	92
6.4 Tips Berinternet Secara Etis	94
BAB VII HUKUM DAN KEBIJAKAN TERKAIT KEAMANAN	
DIGITAL	97
7.1 Undang-undang Terkait Keamanan Digital di Indonesia	97
7.2 Kebijakan Keamanan Siber Nasional	98
7.3 Peran Lembaga Penegak Hukum dalam Menangani Cybercrime	100
7.4 Hak dan Kewajiban Pengguna Internet	101
7.5 Etika Berinternet yang Bertanggung Jawab	103
BAB VIII MASA DEPAN KEAMANAN DIGITAL	105
8.1 Tren Ancaman Keamanan Digital di Masa Depan	105
8.2 Inovasi Teknologi untuk Meningkatkan Keamanan Digital ...	106
8.3 Pentingnya Kerjasama Global dalam Menanggulangi Cybercrime	108
8.4 Menjadikan Internet yang Aman dan Nyaman bagi Semua	109
8.5 Kesimpulan dan Ajakan Bertindak	110
PENUTUP	112
DAFTAR PUSTAKA	118

