



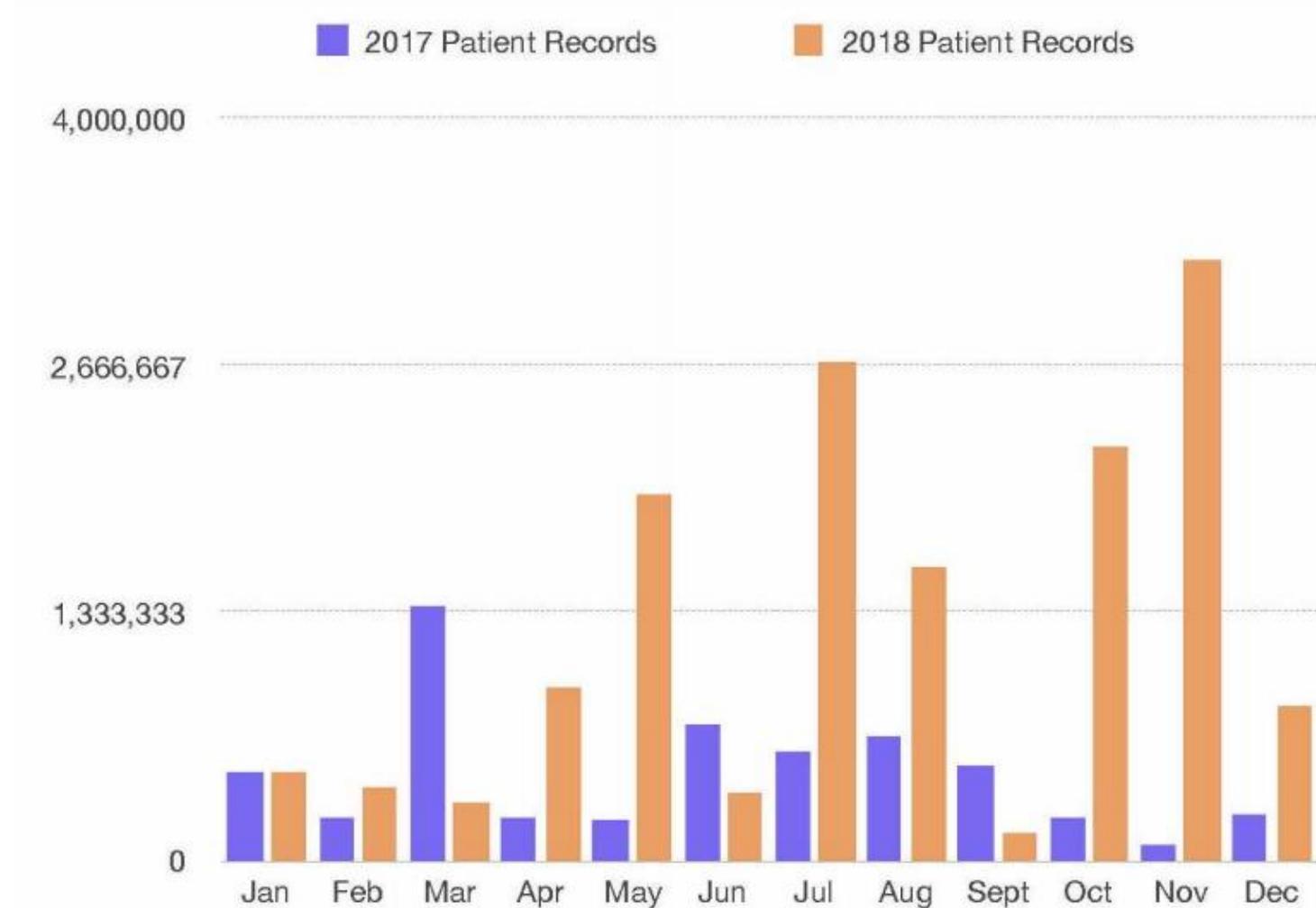
Menutup Celah Keamanan Sistem RS melalui Pelindungan Privasi

Tony Seno Hartono

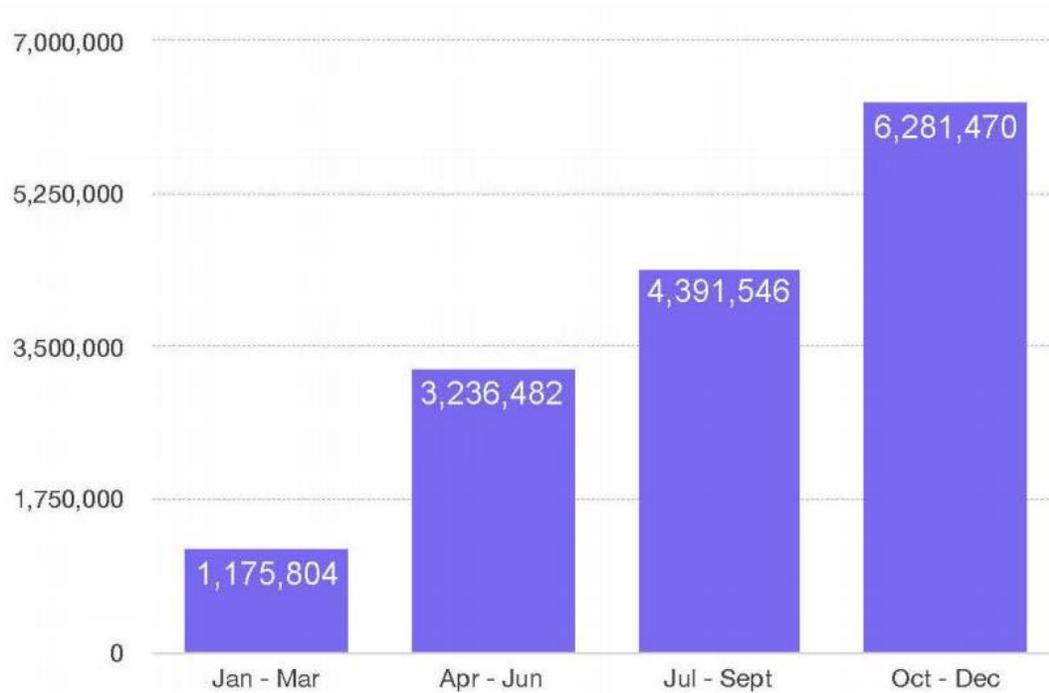
tony@persi.or.id

Ke bocoran Data Pasien

15M+ Patient Records Breached in 2018 as Hacking Incidents Continue to Climb



Tren Kebocoran Data Terus Meningkat

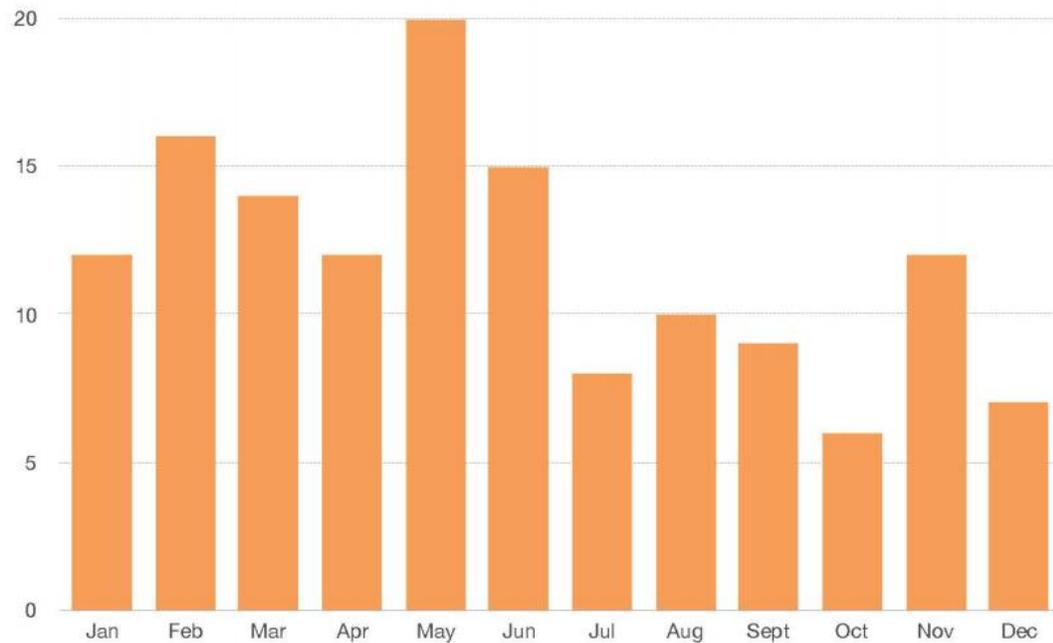


Afected patient records by quarter, 2018 health data breaches

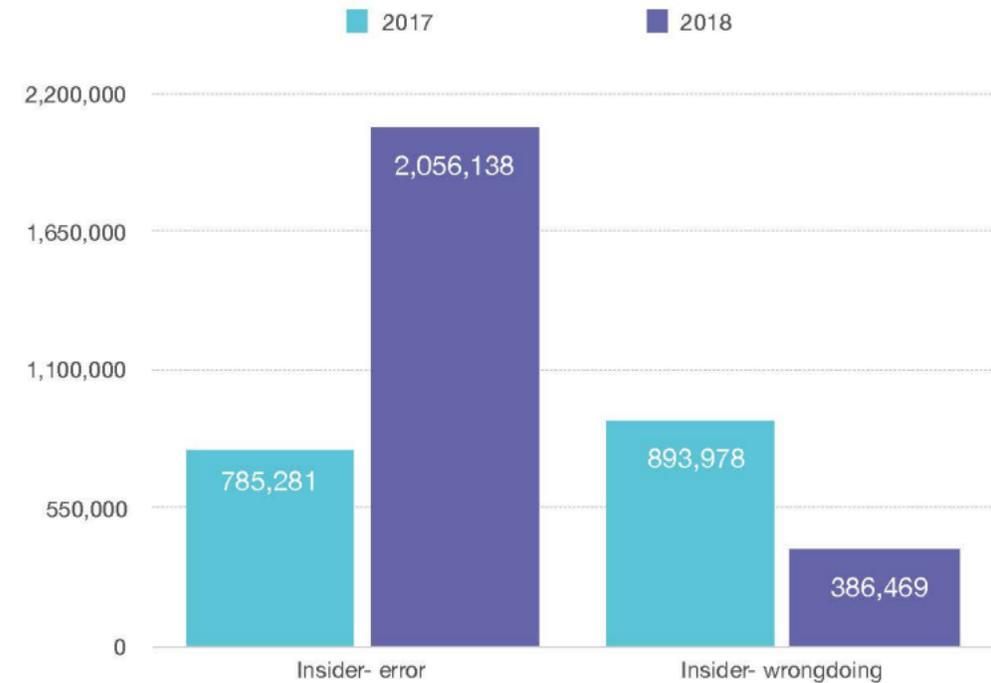
2018 Largest Health Data Breaches	Organization Type	Type of Breach	Number of Affected Patient Records
January	Provider	Hacking	279,865
February	Provider	Hacking	135,000
March	Provider	I-E	63,551
April	Agency	Theft	582,174
May	Provider	Hacking	566,236
June	Business Associate	Hacking	276,057
July	Provider	Hacking	1,400,000
August	Business Associate	Hacking	502,416
September	Health Plan	I-W; BA	26,942
October	Health Plan	I-E	1,248,263
November	Business Associate	Hacking	2,652,537
December	Misc	Hacking	500,000

Largest incidents, 2018 health data breaches

Ke bocoran Data dari Internal

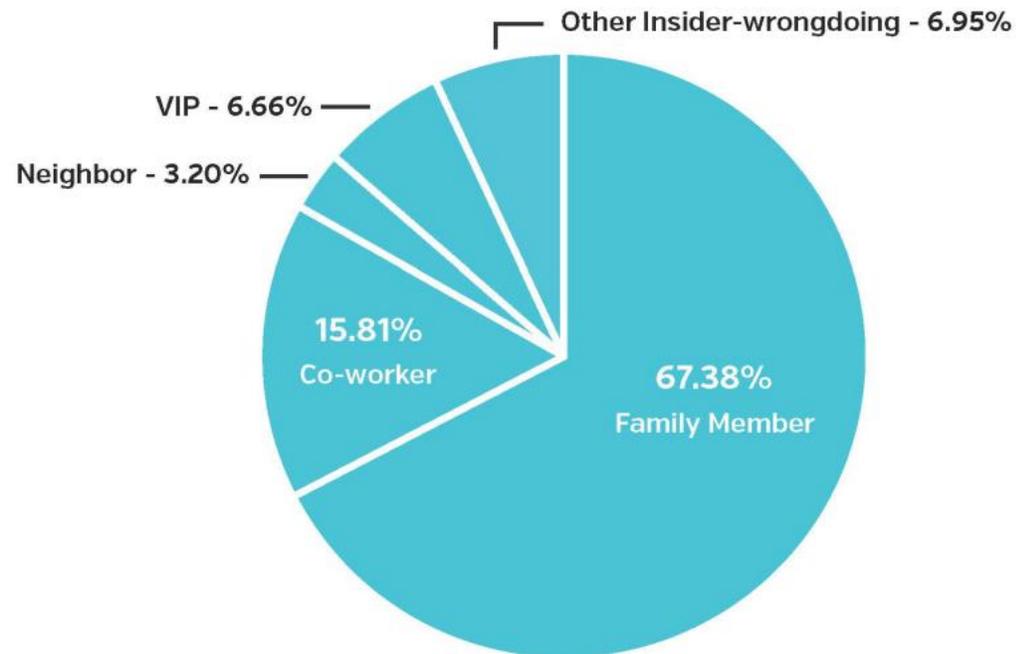


Insider-related incidents, 2018 health data breaches

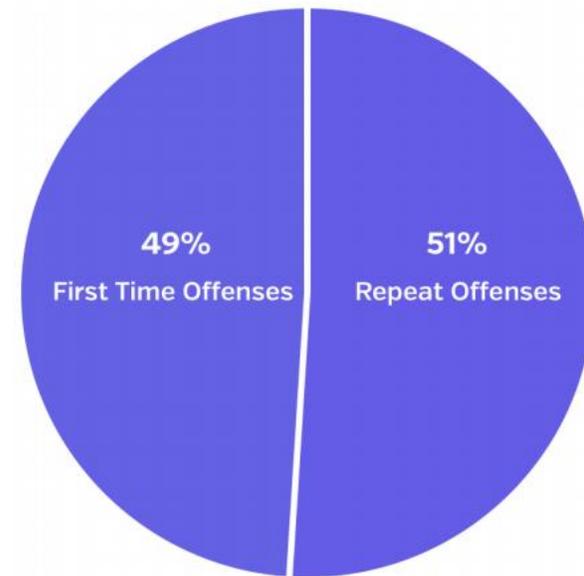


Patient records breached by insiders, 2017 vs. 2018 health data breaches

3,15 Juta Kebocoran Data di Q2 2018



Insider incidents by category of violation, 2018 health data breaches



First time vs. repeat offenses to patient privacy, 2018 health data breaches

Hak Mengubah Data

Perubahan pada data dapat dilakukan dengan mencoret data yang salah, menambahkan data yang benar, dan menjelaskan mengapa demikian. Setiap perubahan tercatat dan dapat dilacak balik

DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM

- Pengelolaan Dokumen
 - Menyimpan
 - Mengelola
 - Melacak dokumen kertas/elektronik
- Pengelolaan Rekaman
 - Menyimpan dan mengelola rekaman
- Alur Kerja
 - Persetujuan
 - Penugasan
 - Pemantauan
- Otomasi Tugas

Data Anonim bukan Data Pribadi

GDPR mengizinkan organisasi untuk mengumpulkan data anonim tanpa pernyataan kesediaan pemilik data, bisa digunakan untuk berbagai keperluan.

Jika data berhasil dianonimkan maka pemilik data tidak bisa klaim lagi bahwa itu data pribadinya.

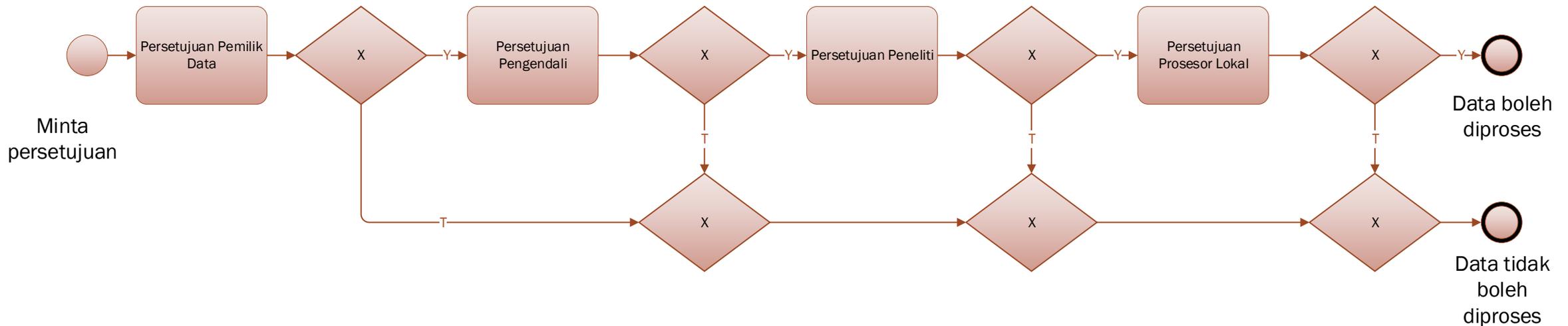
PENGANONIMAN

- **Masking** : Menyembunyikan data dan mengisinya dengan nilai yang lain. Teknik ini tidak bisa mengungkap pemilik data
- **Pseudoanonym** : Data diubah sedemikian rupa sehingga tidak lagi bisa mengungkap ke pemilik data, kecuali jika bisa didapatkan satu set informasi tambahan yang bisa menghubungkan ke pemilik data
- **Generalisasi** : Ini adalah agregasi, di mana data-data spesifik dihapuskan supaya tidak menunjuk ke pemilik data *<-- RUU PDP hanya menyebutkan ini*
- **Pengacakan** : Data dibulatkan dan ditambahkan noise acak, sehingga tidak bisa menunjuk ke pemilik data
- **Data sintetik** : Data buatan yang modelnya dibuat dari statistik data asal, sehingga tidak bisa menunjuk ke pemilik data

Persetujuan Pemilik Data Pribadi sebelum Pemrosesan

Dalam konteks penelitian besar multi-nasional, maka diperlukan persetujuan dari pemilik data pribadi, pengendali, peneliti, dan prosesor lokal

WORKFLOW



tony@persi.or.id

0811-890747