



diskominfo  
jabar

JABARPROV

CSIRT

Computer Security Incident Response Team

oleh:  
Dr. Hening Widiatmoko, MA

# Pembagian Kewenangan Urusan Persandian dan Keamanan Informasi Berdasarkan UU No 23 Tahun 2014

NO	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/KOTA
1	2	3	4	5
1.	Persandian untuk Pengamanan Informasi	a. Penyelenggaraan persandian untuk pengamanan informasi Pemerintah Pusat. b. Penetapan pola hubungan komunikasi sandi antar-kementerian/lembaga, antara Pemerintah Pusat dengan Daerah provinsi dan Daerah kabupaten/kota. c. Pengelolaan kunci sandi.	a. Penyelenggaraan persandian untuk pengamanan informasi Pemerintah Daerah provinsi. b. Penetapan pola hubungan komunikasi sandi antar-Perangkat Daerah provinsi.	a. Penyelenggaraan persandian untuk pengamanan informasi Pemerintah Daerah kabupaten/kota. b. Penetapan pola hubungan komunikasi sandi antar-Perangkat Daerah kabupaten/kota.



# Layanan Bidang Persandian dan Keamanan Informasi



## Pengelolaan Sertifikat Elektronik

Pam Info Publik dan Berklasifikasi: Tanda Tangan Digital, Mail Protection, Document Protection, SSL Server, dan SSL Client



## Pengelolaan Jaring Komunikasi Sandi (JKS)

Pam Info Berklasifikasi via JKS Internal: VIP Provinsi, Antar Perangkat Daerah, Intra Perangkat Daerah, dan JKS Eksternal



## Sterilisasi Kontra Penginderaan

Pam Info pada Aset/Fasilitas Penting: Deteksi Upaya Penyadapan Pihak Tidak Berwenang



## Jamming

Pam Info dan Pam Fisik Kegiatan Penting

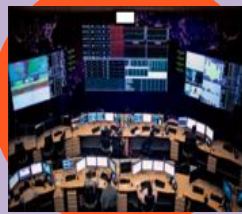
## DASAR HUKUM

Peraturan Kepala Lembaga Sandi Negara Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Persandian untuk Pengamanan Informasi di Lingkungan Pemerintahan Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota.



## IT Security Assessment

Penilaian Keamanan Sistem Informasi : Vulnerable Assessment dan Penetration Testing



## Pengelolaan Security Operation Center

Pam Info: pengawasan, perlindungan, dan **penanggulangan insiden keamanan informasi**, kolaborasi dg NOC



## Digital Forensic Kepentingan Internal

Investigasi, analisa, recovery, dan management data dari media digital untuk kepentingan internal



## Audit dan Sertifikasi Keamanan Informasi

Sertifikasi - Opini dan Keyakinan Yang Memadai tentang Keamanan Informasi Untuk Eskternal/Publik  
Opini dan Keyakinan tentang Keamanan Informasi/ Persandian untuk Internal

Bidang Persandian dan Keamanan Informasi Memiliki Tugas untuk Mengelola Insiden Keamanan Informasi di dalam wadah layanan SOC (Security Operation Center)

# INSIDEN KEAMANAN INFORMASI & CSIRT

**Insiden Keamanan Informasi** adalah setiap kejadian yang dapat menyebabkan gangguan pada sistem komputer, seperti serangan virus, akses illegal, kebocoran informasi, serangan DDOS, dan lain sebagainya.

**CSIRT (Computer Security Incident Response Team)** adalah sebuah Tim yang dibentuk untuk merespon insiden keamanan informasi yang terjadi pada konstituennya. Tujuan utama dari respon / tanggapan terhadap insiden adalah untuk menghentikan insiden agar tidak menyebar serta agar sistem yang terinfeksi dapat beroperasi secara normal

# JabarProv-CSIRT

## **LATAR BELAKANG**

Banyaknya insiden (*spam, malware, deface, phishing*) terhadap aset TIK instansi pemerintah

## **TUJUAN**

Mengamankan dan mengurangi insiden keamanan informasi di jajaran Perangkat Daerah Pemprov Jawa Barat



# JabarProv-CSIRT Tahun 2018



## Revitalisasi JabarProv-CSIRT Tahun 2018 :

1. Penetapan Struktur Organisasi JabarProv-CSIRT Tahun 2018
2. Perbaikan Fungsi dan Uraian Tugas
3. Penyusunan Alur Kerja
4. Pembahasan Program Kerja Tahun 2018 - 2019

**PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT**  
**DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**  
Jalan Tamansari No. 55 Telepon (022) 2502896 Fax (022) 2511505  
http://diskominfo.jabarprov.go.id  
email : diskominfo@jabarprov.go.id  
BANDUNG 40132

---

**KEPUTUSAN**  
**KEPALA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**  
**PROVINSI JAWA BARAT**

**NOMOR: 046 / Kep.1246 / Diskominfo**  
**TENTANG**  
**COMPUTER SECURITY INCIDENT RESPONSE TEAM**  
**PROVINSI JAWA BARAT (JabarProv-CSIRT)**

**KEPALA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**  
**PROVINSI JAWA BARAT,**

**Menimbang**

- a. bahwa untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik Pemerintah Provinsi Jawa Barat dalam bidang keamanan informasi diperlukan adanya pemeliharaan serta peningkatan ketersediaan, keutuhan, dan kerahasiaan data / informasi dalam layanan publik ;
- b. bahwa untuk melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam



# Insiden Keamanan Informasi di Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat

Total notifications: **243** of which **78** single IP and **165** mass defacements

Legend:  
 H - Homepage defacement  
 M - Mass defacement (click to view all defacements of this IP)  
 R - Redefacement (click to view all defacements of this site)  
 L - IP address location  
 S - Special defacement (special defacements are important websites)

Date	Notifier	H	M	R	L	Domain	GO	View
2018/05/13	0x-0x1ba	H	H	S		brsmp.dissos.jabarprov.go.id	Linux	View
2018/05/10	0x-0x1ba	H	H	S		inspektorat.jabarprov.go.id	Linux	View
2018/05/10	0x-0x1ba	H		S		rsudalihsan.jabarprov.go.id	Linux	View
2018/04/13	Search					simpeg-guru.jabarprov.go.id/da...	Linux	View
2018/04/13	Search					hibahbansos.jabarprov.go.id/da...	Linux	View
2018/04/12	Anonymous Anon	H	H			dss.jabarprov.go.id	Linux	View
2018/04/06	Anonymous Anon	H		S		bpbd.jabarprov.go.id	Linux	View
2018/03/05	R2V0					simpel.sda.jabarprov.go.id/ind...	Linux	View
2018/03/02	h43h7			S		diskanlaut.jabarprov.go.id/ma...	Linux	View
2018/01/20	0x0u7	H	H	S		bpstw.dissos.jabarprov.go.id	Linux	View
2018/01/12	0x0u7			S		bpsaa.dissos.jabarprov.go.id/p...	Linux	View
2017/11/06	Search			S		diskanlaut.dissos.jabarprov...	Linux	View
2017/11/07	Anonymous Anon	H	H			insubhang.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/11/06	Anonymous Anon	H	H	S		mpd.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/11/06	Anonymous Anon	H	H	S		simpeg.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/11/06	Anonymous Anon	H		S		www.dpd-angkutan45.jabarprov.g...	Linux	View
2017/11/03	Tactical Star Security					rujukan.jabarprov.go.id/per.tan...	Linux	View
2017/08/14	0x0a30d0a2	H	H			dispusda.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/08/14	0x0a30d0a2	H	H			masanah-ang.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/08/12	0x0a30d0a2	H		S		e-library.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/06/12	Indonesia Premium			S		kepri.go.jabarprov.go.id	Linux	View
2017/06/06	Hack_B424					slp.jabarprov.go.id/images/ha...	Linux	View
2017/05/19	0x0u7	H		S		kesbang-wilaj.jabarprov...	Linux	View
2017/05/19	0x0u7					ejournal.jabarprov.go.id/publ...	Linux	View
2017/04/10	0x-0u7	H				idkem.jabarprov.go.id/101.htm	Linux	View

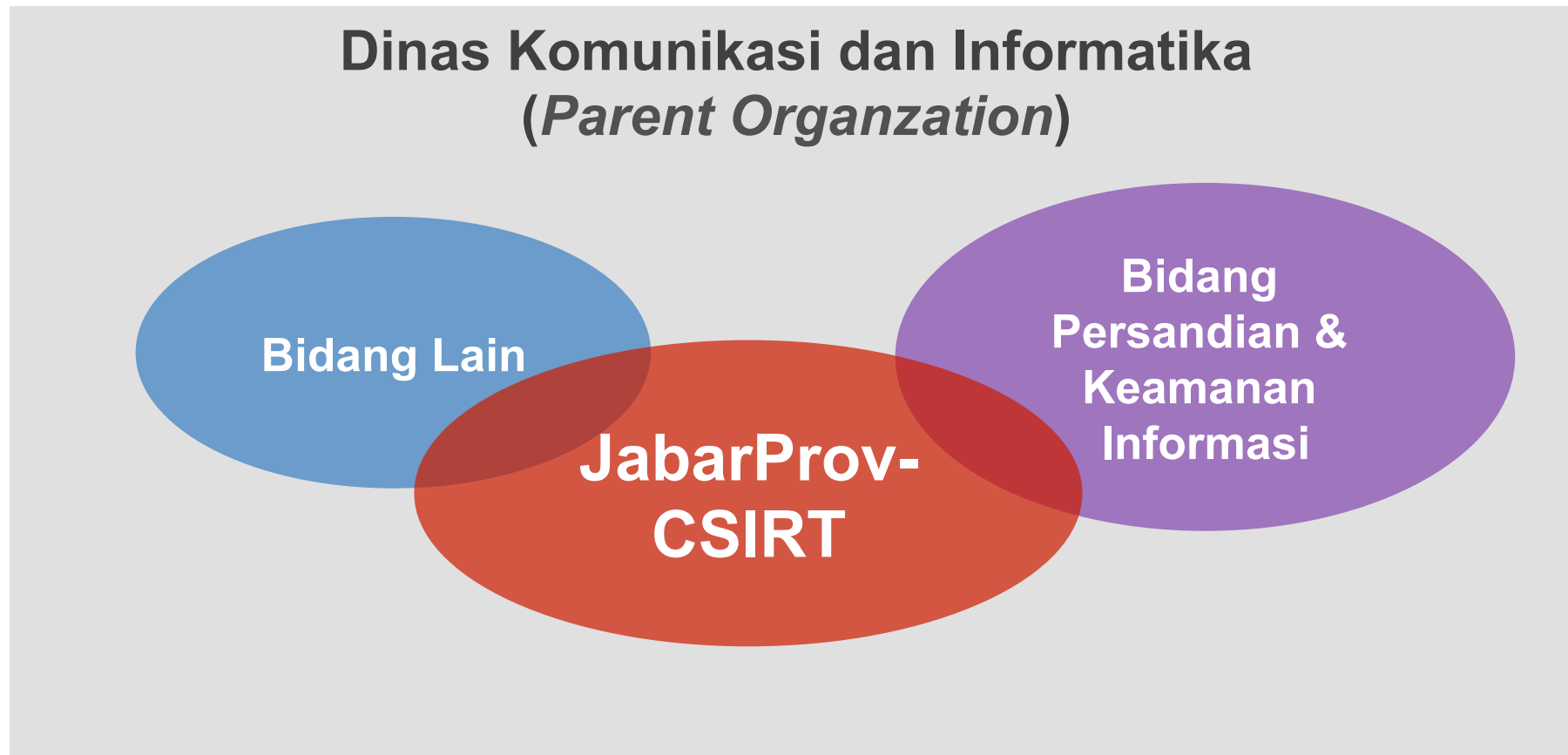
Terdapat sekitar **243** kasus terjadinya defacement pada situs pemerintah provinsi Jawa Barat (domain : [jabarprov.go.id](http://jabarprov.go.id))

pada tahun 2018 tercatat sudah terjadi insiden defacement sebanyak **11** website dengan domain [jabarprov.go.id](http://jabarprov.go.id) :

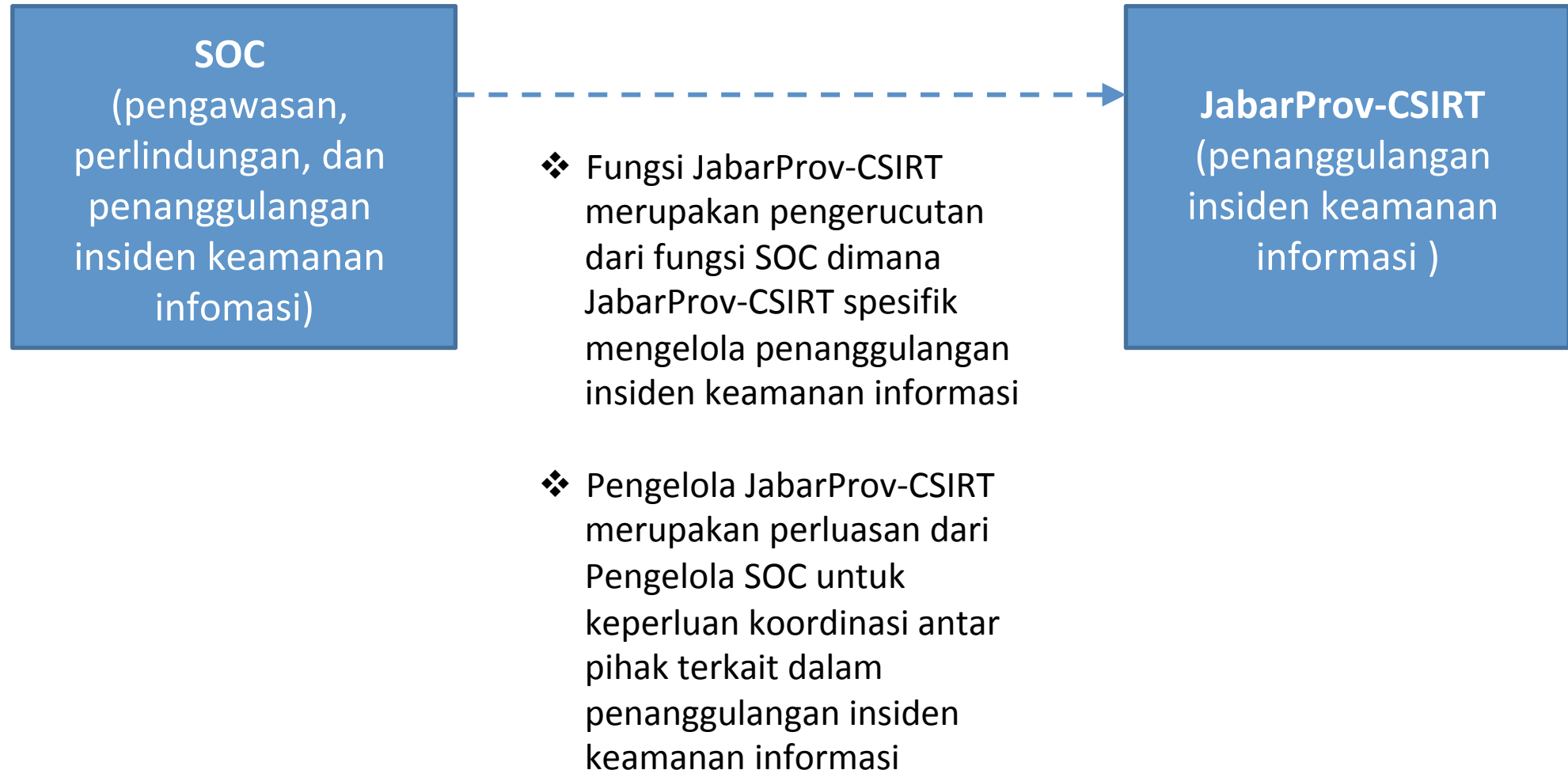
- [brsmp.dissos.jabarprov.go.id](http://brsmp.dissos.jabarprov.go.id)
- [inspektorat.jabarprov.go.id](http://inspektorat.jabarprov.go.id)
- [rsudalihsan.jabarprov.go.id](http://rsudalihsan.jabarprov.go.id)
- [simpeg-guru.jabarprov.go.id](http://simpeg-guru.jabarprov.go.id)
- [hibahbansos.jabarprov.go.id](http://hibahbansos.jabarprov.go.id)
- [dss.jabarprov.go.id](http://dss.jabarprov.go.id)
- [bpbd.jabarprov.go.id](http://bpbd.jabarprov.go.id)
- [simpel.sda.jabarprov.go.id](http://simpel.sda.jabarprov.go.id)
- [diskanlaut.jabarprov.go.id](http://diskanlaut.jabarprov.go.id)
- [bpstw.dissos.jabarprov.go.id](http://bpstw.dissos.jabarprov.go.id)
- [bpsaa.dissos.jabarprov.go.id](http://bpsaa.dissos.jabarprov.go.id)

Data dari <http://zone-h.org>

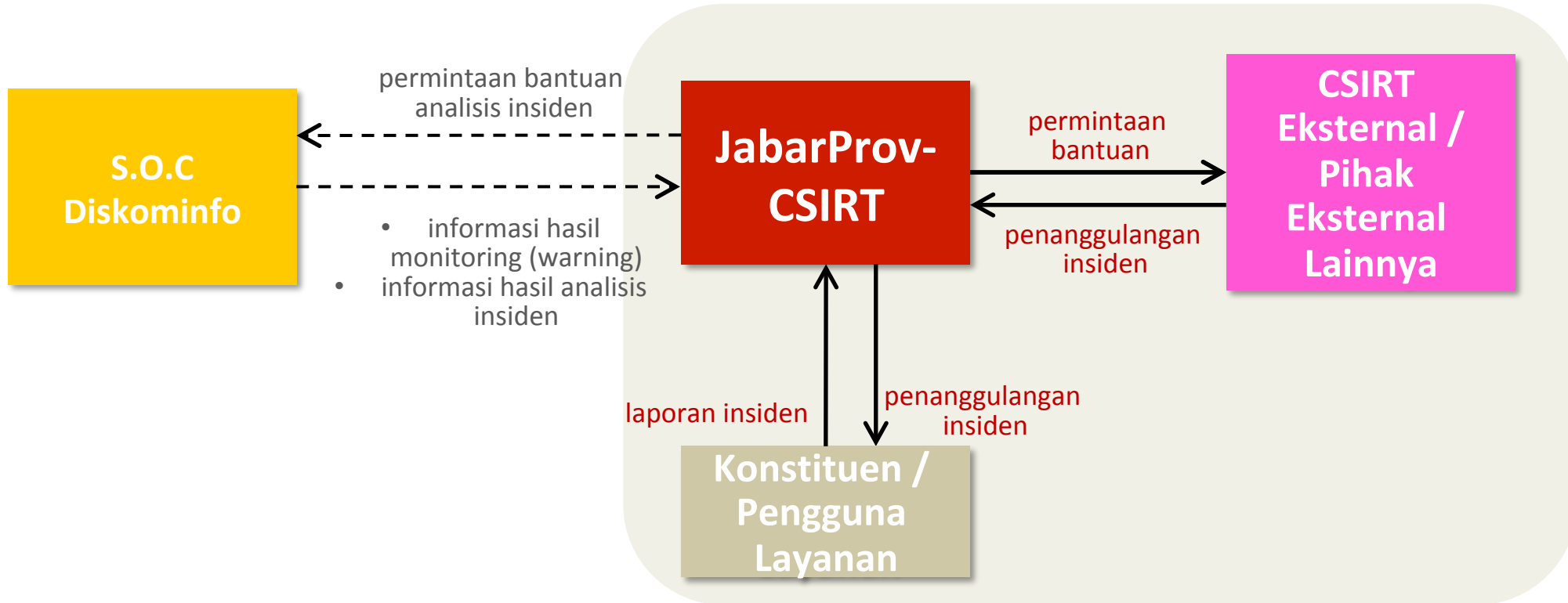
# Kedudukan JabarProv-CSIRT di internal Dinas Kominfo Jabar



# SOC & JabarProv-CSIRT



# Tata Kelola JabarProv-CSIRT



Saat terjadi insiden keamanan informasi , jika diperlukan, JabarProv-CSIRT berkoordinasi dengan CSIRT lainnya untuk meminta bantuan atau mencegah skala insiden meluas

# Visi dan Misi JabarProv-CSIRT



## VISI



- Terciptanya sistem keamanan informasi yang handal di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat

## MISI



- Membangun pusat pencatatan, pelaporan, dan penanggulangan insiden keamanan informasi di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat
- Membangun lingkungan dan membuat skema untuk mengurangi kerusakan/kerugian insiden keamanan informasi pada konstituennya
- Meningkatkan kesadaran pentingnya keamanan informasi bagi sumber daya manusia di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat

# Ruang Lingkup



## LEVEL LAYANAN

- Layanan Reaktif, dipicu oleh suatu kejadian atau berdasarkan permintaan.



## JENIS INSIDEN

- Jenis insiden yang ditangani mencakup Spam, Phising / Spoofing, Malware, Network Incident (Brute Force, DDoS, Deface, dsb).



## KONSTITUEN

- Konsituten (pengguna layanan) adalah semua Perangkat Daerah di Lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat.



## PRIORITAS

- Perangkat Daerah yang memberikan layanan publik.

# Layanan Reaktif JabarProv-CSIRT

Kewaspadaan  
dan Peringatan



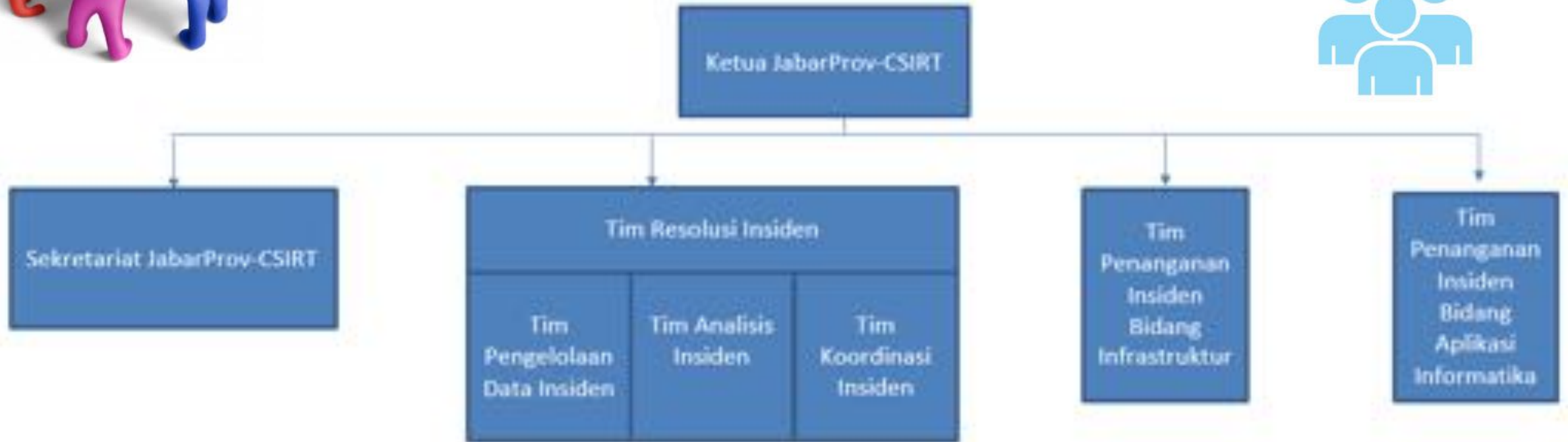
Penanggulangan  
Insiden



- Analisis Insiden
- Respon Insiden
- Koordinasi untuk Merespon Insiden



# Organisasi JabarProv-CSIRT



Keputusan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat Nomor : 046/Kep. 1246/Diskominfo, Tanggal : 23 Juli 2018, Tentang *Computer Security Incident Response Team* Provinsi Jawa Barat (JabarProv-CSIRT)



# Tugas dan Fungsi JabarProv-CSIRT

Memberikan kesadaran keamanan informasi di instansi Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat

Menyediakan layanan respon bila terjadi serangan

Melakukan identifikasi/analisis suatu serangan

Mengarsipkan semua serangan yang terjadi

Penghubung bila terjadi insiden keamanan informasi

# Uraian Tugas Tim JabarProv-CSIRT

## Tim Pengelolaan Data Insiden

- Menerima, mendokumentasikan, dan meneruskan laporan insiden dari pengguna layanan TIK apabila terjadi insiden keamanan informasi pada Pemprov Jabar

## Tim Analisis Data Insiden

- Melakukan identifikasi, investigasi, dan analisis terhadap insiden yang terjadi
- Memberikan rekomendasi solusi insiden

## Tim Koordinasi Insiden

- Mengkoordinasikan dan memfasilitasi penanganan insiden keamanan informasi baik di antara Tim Internal Jabarprov-CSIRT maupun dengan pihak lain yang mungkin dilibatkan: komunitas / lembaga / CSIRT / pihak eksternal lainnya, apabila diperlukan

## Tim Penanganan Insiden

- Menangani insiden keamanan informasi di Bidang Infrastruktur TIK, Aplikasi Informatika, dan Data Elektronik yang terjadi pada Pemerintah Provinsi Jawa Barat yang mampu ditangani oleh Tim

# SDM Penunjang JabarProv-CSIRT

NO	SERTIFIKAT/PELATIHAN	JUMLAH SDM	TAHUN
1	CISM (Information Security Manager)	18 orang	2017
2	TOGAF (The Open Group Architectural Framework)	5 orang	2017
3	ITIL (Information Technology Infrastructure Library)	7 orang	2017
4	CAPM (Certified Associate in Project Management)	10 orang	2017
5	CDCP (Certified Data Centre Professional)	6 orang	2017
6	ISO 27001 : 2013 (Information Security Management Standard)	10 orang	2017



No	Kegiatan	Pelaksana					Output	Keterangan
		Helpdesk Dinas Kominfo	Tim Pengelolaan Data	Tim Analisis	Tim Koordinasi	Tim Penanganan / CSIRT / Pihak Eksternal Lainnya		
1	Menerima laporan insiden, melakukan validasi, registrasi, dan meneruskan laporan ke JabarProv-CSIRT						Isian Incident Report Form	Validasi dilakukan untuk menilai apakah benar terjadi insiden
2	Menerima laporan insiden dan meneruskan laporan ke Tim Analisis						Input data ke aplikasi pelaporan insiden	
3	Melakukan incident triage, investigasi / analisis insiden, dan memberikan rekomendasi untuk ditindaklanjuti oleh Tim Koordinasi						Rekomendasi Tim Analisis	Incident Triage dilakukan untuk menilai apakah insiden sesuai dengan skala dan prioritas ruang lingkup JabarProv-CSIRT
4	Berkoordinasi dengan Tim Penanganan internal JabarProv-CSIRT atau CSIRT / pihak eksternal lainnya, apabila diperlukan, sesuai rekomendasi Tim Analisis						Tegapnya kontak dengan Tim Penanganan Insiden atau pihak eksternal yang diperlukan	
5	Penanganan insiden dan/atau pemberian rekomendasi oleh Tim Penanganan internal JabarProv-CSIRT atau CSIRT / pihak eksternal lainnya						Laporan penanganan insiden dan/atau rekomendasi	
6	Menerima, mengkompilasi, dan meneruskan rekomendasi dan/atau laporan penanganan insiden						Laporan dan/atau Rekomendasi JabarProv-CSIRT	
7	Menerima dan meneruskan Laporan dan/atau Rekomendasi JabarProv-CSIRT ke Helpdesk						Laporan dan/atau Rekomendasi JabarProv-CSIRT (dicatat di Helpdesk)	
8	Menerima dan meneruskan Laporan dan/atau Rekomendasi JabarProv-CSIRT ke pemohon / owner aplikasi						Laporan lanjutan atau Laporan ditutup	Memasuki masa autoresolved (3 hari). Laporan lanjutan akan ditangani dalam masa ini. Setelah masa autoresolved selesai maka status laporan insiden akan ditutup.
9	Mendokumentasikan insiden dan menutup status insiden						Dokumentasi insiden	
10	Menutup status laporan						Status laporan ditutup	

**Standard  
Operating  
Procedure**

# Program Kerja JabarProv-CSIRT 2018 - 2019

NO	KEGIATAN	BULAN KE -											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Penyusunan Kebijakan dan Regulasi Penanggulangan Insiden	■	■	■									
2.	Penyusunan Pedoman Standar dan Teknik Penanggulangan Insiden		■	■	■								
3.	Pengadaan Sarana dan Prasarana Pendukung Penanggulangan Insiden				■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.	Peningkatan Kapasitas SDM :												
	a. Internal (Bimtek, Sertifikasi)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	b. Perangkat Daerah / Kab. / Kota (Bimtek, Security Awareness)						■						■
5.	Simulasi Penanggulangan Insiden				■				■				■
6.	Koordinasi dengan Pihak Eksternal (CSIRT Lainnya / BSSN)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7.	Rapat Periodik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# JabarProv-CSIRT Flagship Program



Pengadaan Perangkat Penanganan Insiden

Penyusunan Standar dan Teknik Penanganan Insiden



Penyusunan Kebijakan & Regulasi Penanganan Insiden

Peningkatan Kesadaran Keamanan Informasi



Penguatan SDM Keamanan Informasi



# Contoh Penanganan Insiden JabarProv-CSIRT Tahun 2018

BKD Prov. Jabar menyampaikan laporan insiden keamanan informasi (website defacement)



Laporan diterima oleh JabarProv-CSIRT



Insiden defacement dianalisa oleh JabarProv-CSIRT

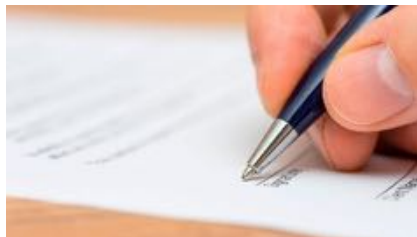


Penyebab insiden ditemukan



JabarProv-CSIRT melakukan penanganan teknis agar insiden tidak meluas

JabarProv-CSIRT mengirim surat rekomendasi ke BKD untuk perbaikan aplikasi agar insiden tidak terulang kembali



~ Terima Kasih ~

***JabarProv-CSIRT***

***Alamat : Kantor Dinas Komunikasi dan  
Informatika Provinsi Jawa Barat,  
Jl. Taman Sari No 55 Bandung 40132***

***Email Aduan JabarProv-CSIRT :  
abuse@csirt.jabarprov.go.id***