

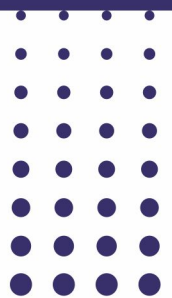
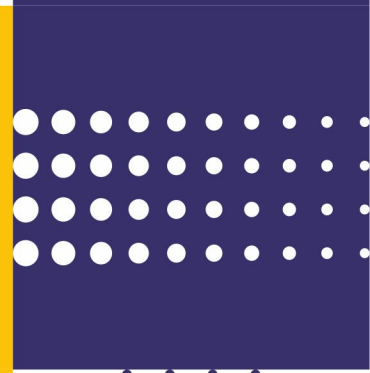
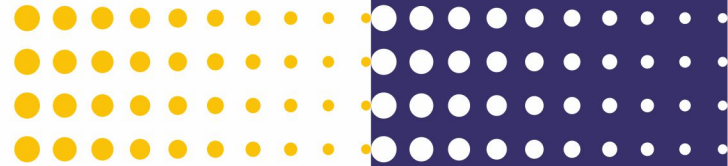
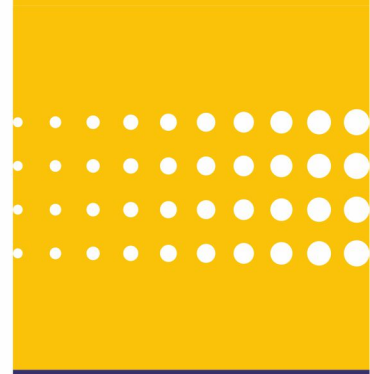
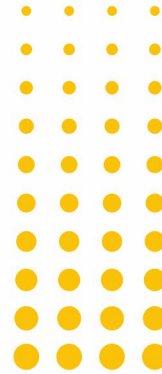


UPT TEKNOLOGI INFORMASI  
Universitas Dr Soetomo

LAPORAN KEGIATAN

# PENINGKATAN KEAMANAN SERVER DAN DATA

# 2023



## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan kegiatan peningkatan keamanan server dan data ini telah diperiksa dan disahkan sebagai dokumen pelaksanaan kegiatan UPT Teknologi Informasi Universitas Dr. Soetomo Tahun 2023.

Disusun Oleh  
Staf IT



Dani Khsdyan, S.Kom

Disetujui Oleh  
Kepala UPT IT



Rusdi Hamidan, S.Kom, M.Kom

Mengetahui  
Wakil Rektor 1



Rusdi Hamidan, S.Kom, M.Kom

## I. PENDAHULUAN

Dalam upaya meningkatkan keamanan sistem informasi dan perlindungan data di lingkungan Universitas Dr. Soetomo, UPT Teknologi Informasi melaksanakan kegiatan peningkatan keamanan server dan data pada tahun 2023. Kegiatan ini dilakukan guna mendukung keamanan infrastruktur teknologi informasi, menjaga kestabilan layanan server, serta meminimalisasi risiko gangguan dan akses tidak sah terhadap data universitas.

## II. TUJUAN KEGIATAN

1. Meningkatkan keamanan server dan database universitas.
2. Memastikan sistem backup server berjalan dengan baik dan terpantau.
3. Mengamankan akses koneksi menuju server database.
4. Mendukung keberlangsungan layanan sistem informasi universitas secara aman dan stabil.

## III. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan peningkatan keamanan server dan data dilaksanakan oleh tim UPT Teknologi Informasi Universitas Dr. Soetomo pada tahun 2023 dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

No	Nama Kegiatan	Uraian
1	Setting Monitor Server Backup	Melakukan konfigurasi monitoring server backup untuk memastikan proses backup data berjalan dengan baik dan dapat dipantau secara berkala.
2	Setting Firewall Server Database	Melakukan pengaturan firewall pada server database guna membatasi akses jaringan yang tidak diperlukan serta meningkatkan keamanan server.
3	Setting Tunnel Enkripsi Koneksi Database	Melakukan konfigurasi tunnel enkripsi pada koneksi menuju server database untuk meningkatkan keamanan pertukaran data antar server.

## IV. HASIL KEGIATAN

Adapun hasil kegiatan yang telah dicapai antara lain:

1. Sistem monitoring server backup telah aktif dan berjalan dengan baik.
2. Firewall server database berhasil dikonfigurasi untuk meningkatkan keamanan akses jaringan.
3. Koneksi menuju server database telah menggunakan tunnel enkripsi sehingga keamanan data lebih terjaga.

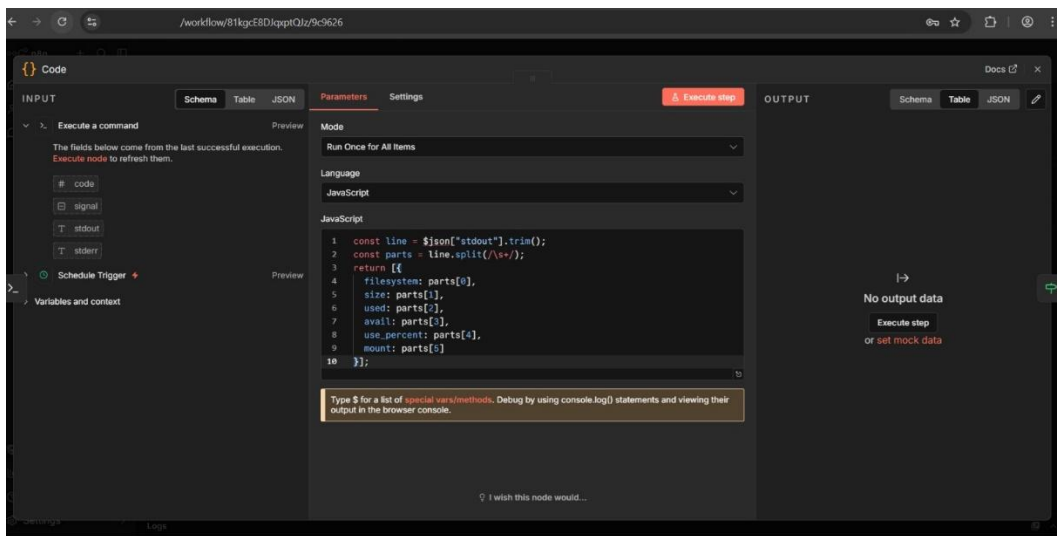
4. Infrastruktur server menjadi lebih aman dan mendukung stabilitas layanan sistem informasi universitas.

## V. PENUTUP

Demikian laporan kegiatan peningkatan keamanan server dan data tahun 2023 ini disusun sebagai bentuk dokumentasi pelaksanaan kegiatan UPT Teknologi Informasi Universitas Dr. Soetomo. Diharapkan kegiatan ini dapat mendukung penguatan keamanan sistem informasi serta peningkatan kualitas layanan teknologi informasi di lingkungan universitas.

## VI. DOKUMENTASI

### Sistem Pemantauan Server Backup



### Setting Firewall Server Database

```
root@dbase:~# nft list ruleset
table inet filter {
  chain input {
    type filter hook input priority filter; policy drop;
    ct state established,related accept
    icmp type echo-request accept
    iif "lo" accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
    ip saddr 10.0.0.0/24 tcp dport 3306 accept
  }

  chain forward {
    type filter hook forward priority filter; policy drop;
  }

  chain output {
    type filter hook output priority filter; policy accept;
  }
}
table ip nat {
  chain postrouting {
    type nat hook postrouting priority srcnat; policy accept;
    ip saddr 10.0.0.0/24 oifname "eth0" masquerade
    ip saddr 10.0.0.0/24 oifname "eth0" masquerade
  }
}
```

## Setting Tunnel Enkripsi Konek Ke Server Database

```
[Interface]
PrivateKey =
Address =

[Peer]
PublicKey =
Endpoint =
AllowedIPs =
PersistentKeepalive = 25
```

### Proses pelaksanaan oleh staff



