



# **Dokumentasi Ekosistem Sistem Informasi BKPSDM**

Deden Maulana

# Product Profile

# Product BKPSDM

Main Produk



SIM-ASN



SIAP



PARE



SPPD Online



Tapak ASN

Supports



SOTK



Potensi ASN

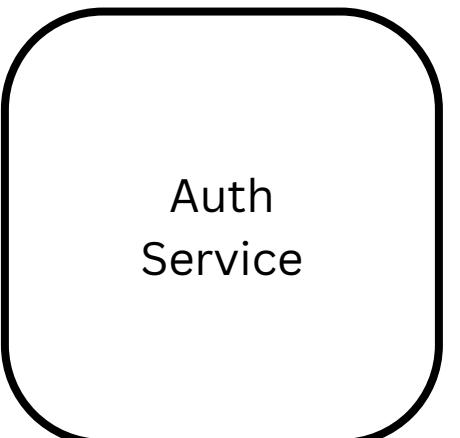


Talenta ASN

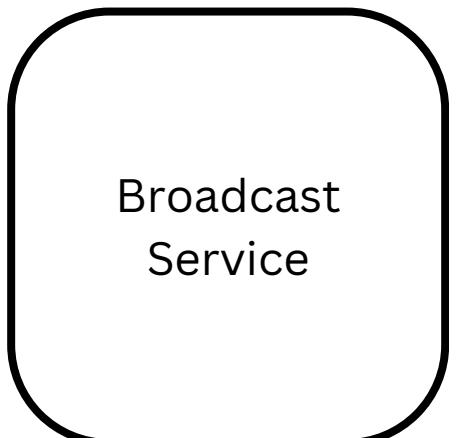


SIP ASN

Pending

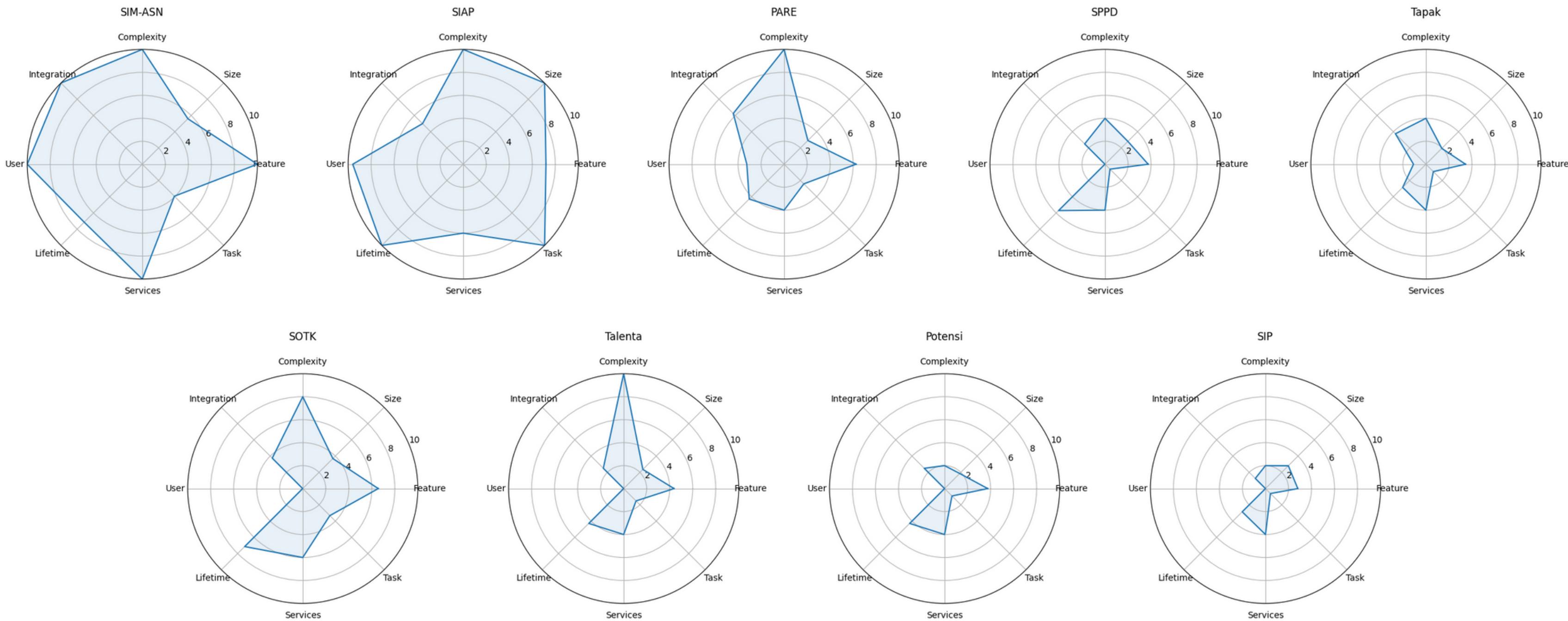


Auth  
Service



Broadcast  
Service

# Apps Measurement

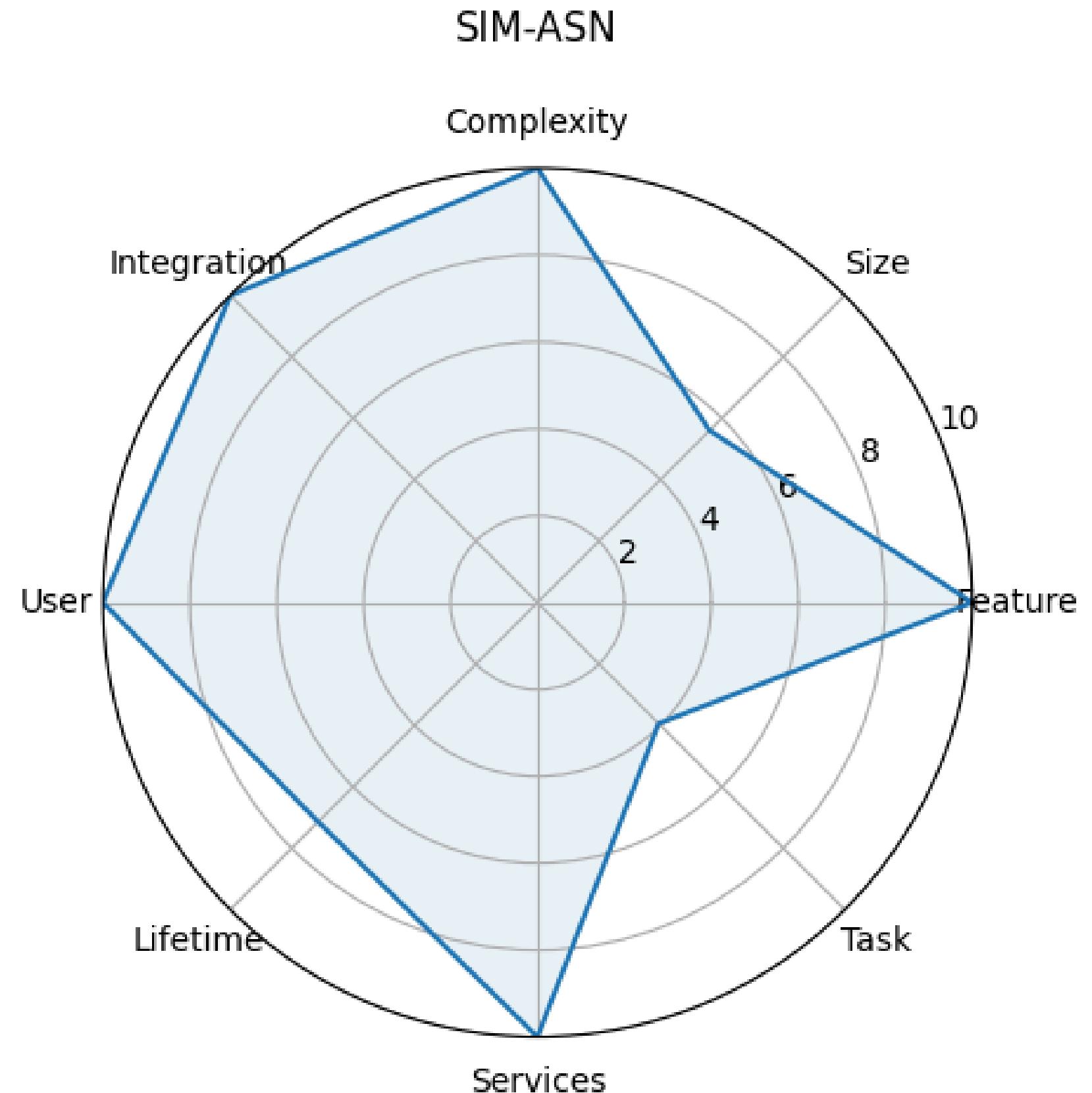




# SIM-ASN

## Profile singkat produk

Aplikasi berbasis **Website** untuk mengelola data kepegawaian dan data pribadi semua ASN di Kabupaten Karawang.





# SIM-ASN

## Feature utama produk

- Manajemen Pegawai
- Dashboard
- Exports (HTML, PDF, Excel)
- Tagging
- Drafting Method
- Segemntasi
- Completeness
- SIASN Integration
- Dynamic Configuration
- Oauth Service (Passport)

SIM-ASN BKPSDM Karawang

Cari pegawai, SKPD, Jabatan

Kelengkapan  
100%

Wawan Kusdiawan, S.Kom., M.Kom.

NIP. xxxxxxxx201101xxxx Aktif

PROFIL RIWAYAT POTENSIAL KARIR DRAFT DOKUMEN AKUN

Kemiripan Profile dengan SIASN 96%  
SIASN

Profil Pegawai

- PROFILE
- DOKUMEN CPNS
- HIERARKI
- IDENTITAS
- KONTAK
- ALAMAT
- KELUARGA
- KANTOR

Settings

Video profile menjelaskan siapa anda dan motifasi kerja anda sebagai ASN.

Kemiripan data SIASN (3/3)  
Identifikasi Nomor keanggotaan ASN  
NIP ✓ xxxxxxxx201101xxxx  
NIP Lama ✓ -  
ID Orang SIASN ✓ A8ACA7705F473912E040640A040269BB  
ID Pegawai SIM-ASN c0e6083c-3abc-4179-b02b-fc55dee68897

Kemiripan data SIASN (8/8)  
Informasi Dasar Profile pegawai ASN  
Jenis Pegawai ✓ PNS  
Nama ✓ Wawan Kusdiawan  
Panggilan Wawan  
Gelar depan ✓ Gelar belakang ✓ S.Kom., M.Kom.  
Nama Lengkap Wawan Kusdiawan, S.Kom., M.Kom.

Kemiripan data SIASN (5/5)  
Informasi Kerja Posisi pegawai bekerja sebagai ASN  
SKPD Jabatan Definitif ✓  
BKSMDM Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia  
Unit Kerja Jabatan Definitif ✓  
Bidang Pengembangan Karir dan Kepangkatan (Banggr)  
Jabatan Aktif ✓  
Jabatan Definitif  
Jabatan Struktural | Eselon III.b | ✓ Kepala Bidang Pengembangan Karir dan Kepangkatan  
Gol/Ru: IV/a Pangkat: Pembina TMT 01 Oktober 2024  
SK Golongan No. 823/Kep.473-BKD/2024  
Golongan Terakhir ✓  
Gol/Ru: III/a Pangkat: Penata Muda TMT PNS 01 April 2012  
Golongan Awal PNS  
Gol/Ru: III/a Pangkat: (CPNS) Penata Muda TMT CPNS 01 Januari 2011  
Status Kepegawaian Masa kerja pegawai sebagai ASN

BKPSDM Kab. Karawang © Build 14 Desember 2025 10:12



# SIM-ASN

## Resource dan Keamanan

### Resources

- Pegawai
- Identitas
- Kontak
- Alamat
- Keluarga
- Jabatan
- Golongan
- Pendidikan
- Diklat
- Sertifikasi
- SKP
- Angka Kredit
- Inovasi
- SPT
- LHKPN /  
LHKASN

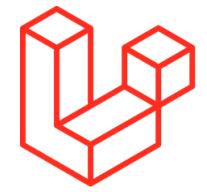
### Keamanan

- I/O Encryption
- OTP (Email, SMS, Whatsapp)
- TOTP
- WebAuthn (Fingerprint, Face ID)
- Social Media Integration
- Masking NIP & Kontak (email, handphone, NIK, etc.)



# SIM-ASN

Tech stack produk



Laravel



NuxtJS

## Backend Service

- Bahasa: **PHP**
- Framework: **Laravel v12**
- Database: **MySQL**
- Cache: **Redis**
- Storage: **Minio**
- Oauth: **Laravel Passport**
- Email Service: **Brevo**
- SMS & Whatsapp: **Zenziva**
- Map Service: **Open Steat Map**

## Frontend Service

- Bahasa: **Javascript**
- Framework: **NuxtJs v2 (VueJs)**
- UI Framework: **Vuetify**

## BKN Bridge

- Bahasa: PHP
- Laravel v12
- DB: MongoDB

## Layanan

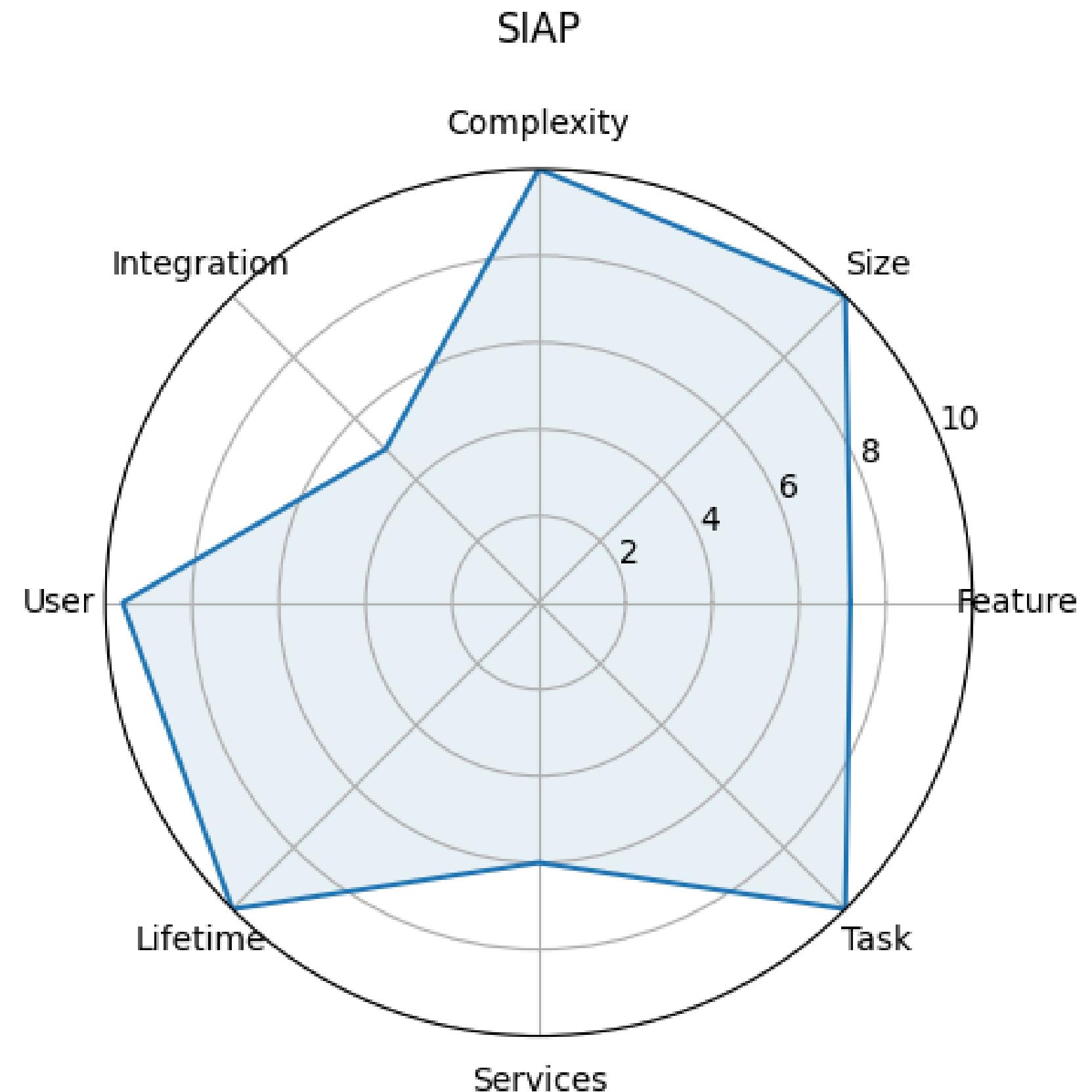
- Bahasa: PHP
- Laravel v12
- DB: MySQL



# SIAP

## Sistem Absensi Pegawai

Aplikasi berbasis **Website** untuk mencatat kehadiran dan laporan kinerja ASN di Kabupaten Karawang.





# SIAP

## Feature utama produk

- Webapps User
- Webapps Admin
- Absensi Pegawai
- Absensi Acara
- Absensi Dinas Luar
- Laporan Kinerja
- Approval Atasan
- Cuti Pegawai
- Dynamic Configuration
- Export Laporan

← 16 DESEMBER 2025 →

**ABSENSI** APPROVAL LAPORAN

Absensi Masuk  
Selasa, 16 Desember 2025 05:44



Wawan Kusdiawan S.Kom., M.Kom.  
16 Desember 2025, 05:43:55 SIAP Server  
16-12-25 05:44:21 --- OK ---

**SIAP**  
Sistem Informasi Absensi Pegawai



# SIAP

Tech stack produk



## Backend Service

- Bahasa: **Javascript (NodeJs)**
- Framework: **Koa JS**
- Database: **MongoDB**
- Cache: **Redis**
- Storage: **Minio**
- Static Maps: **Open Steat Maps**

## User Frontend Service

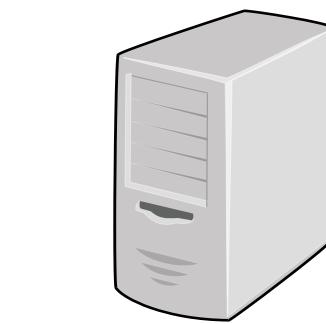
- Bahasa: **Javascript**
- Framework: **NuxtJs v2 (VueJs)**
- UI Framework: **Vuetify**

## Admin Frontend Service

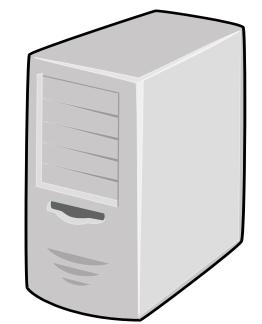
- Bahasa: **Javascript**
- Framework: **NuxtJs v2 (VueJs)**
- UI Framework: **Vuetify**

# Infrastructure

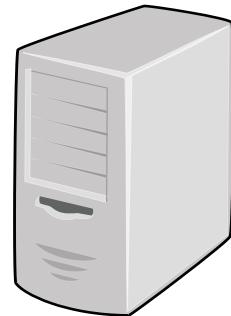
# Server BKPSDM



Server DB  
103.146.74.163



Server Storage  
103.146.74.166

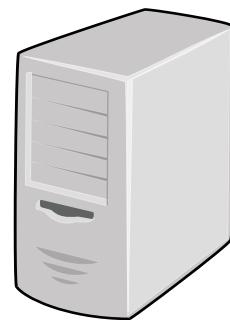


Server Tools  
103.146.74.165

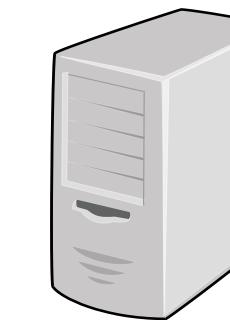
## Cluster BKPSDM



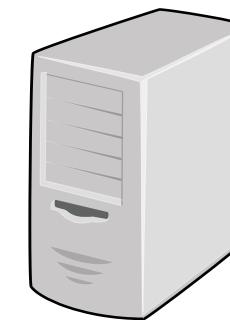
Manager  
103.146.74.174



Worker-1  
103.146.74.101



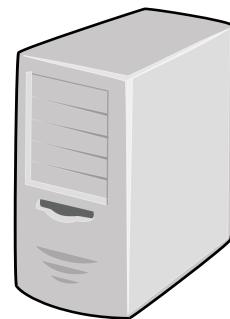
Worker-2  
103.146.74.102



Worker-3  
103.146.74.183



Worker-4  
103.146.74.76



Worker-5  
103.146.74.75

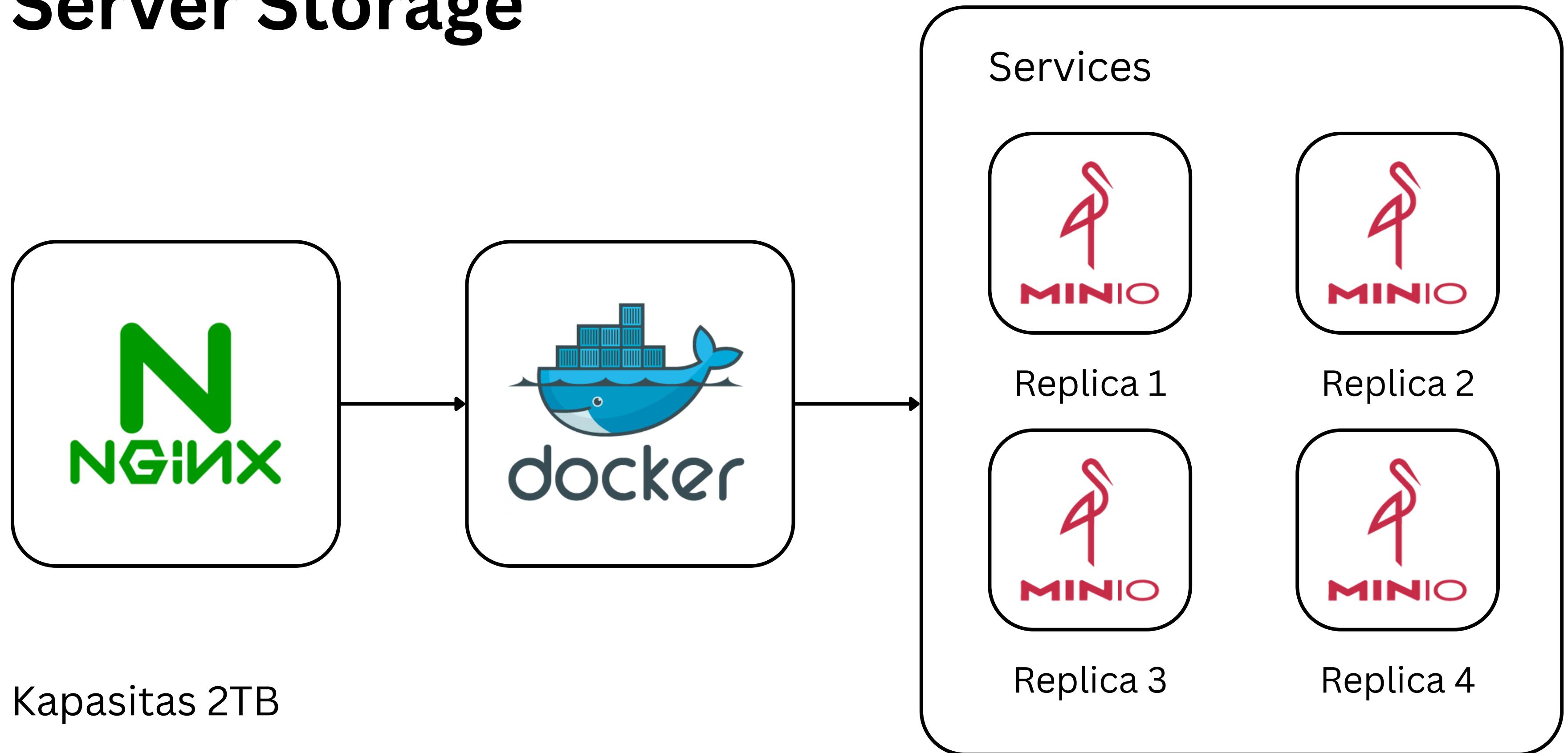


Worker-6  
103.146.74.130

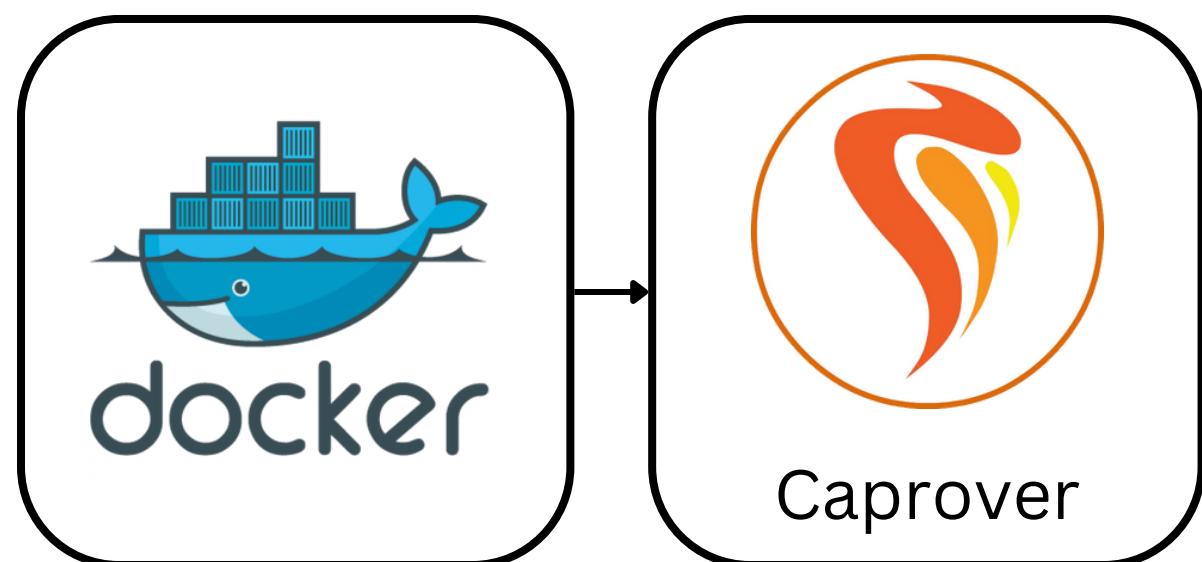
# Server Database



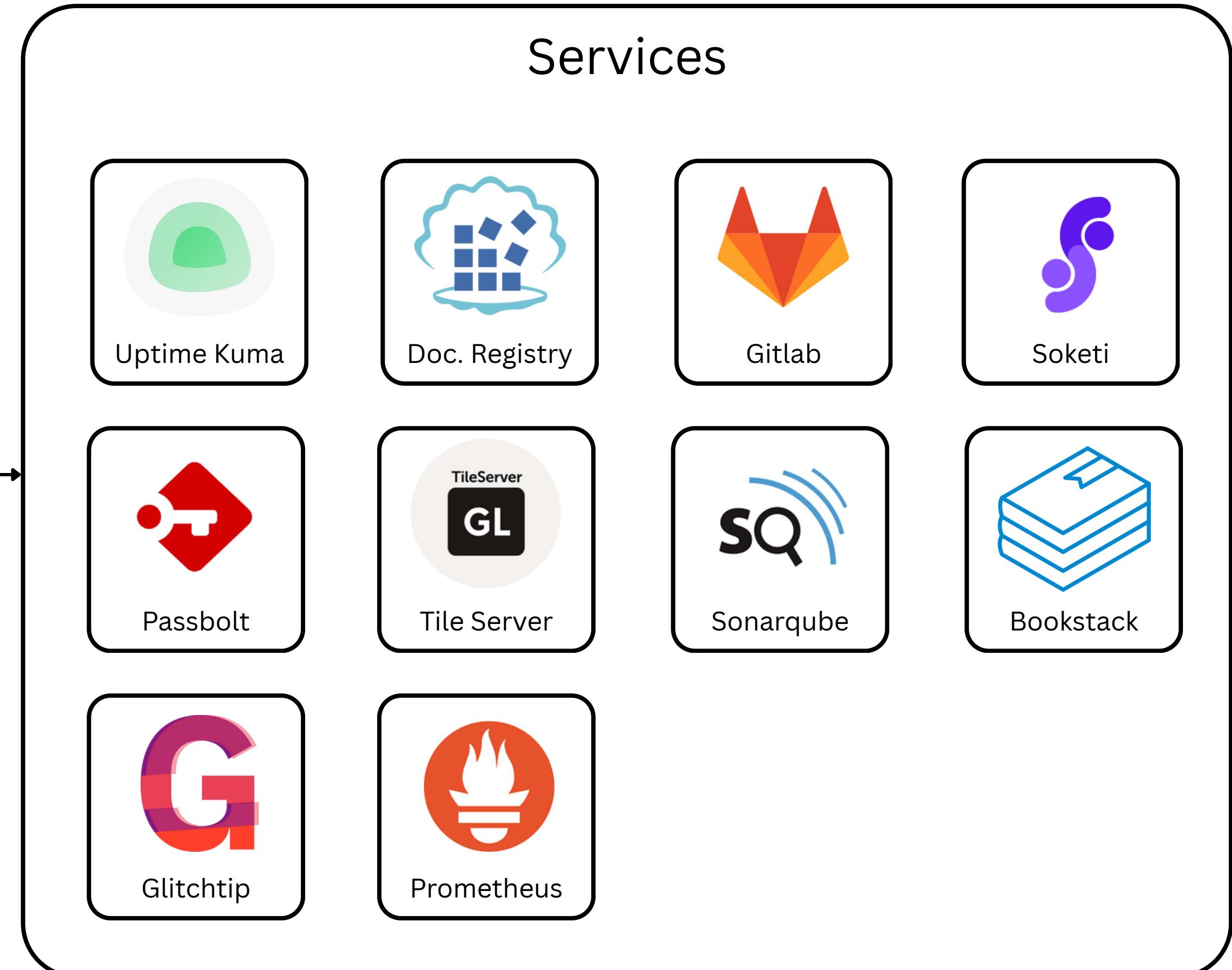
# Server Storage



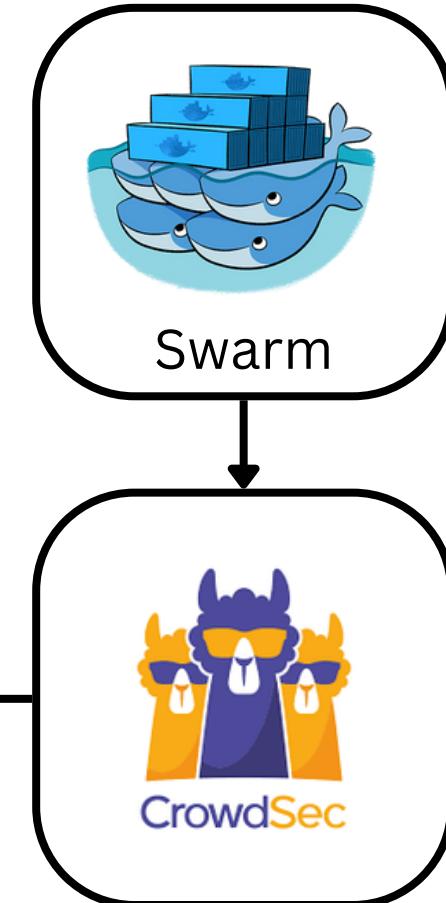
# Service Tools



## Services

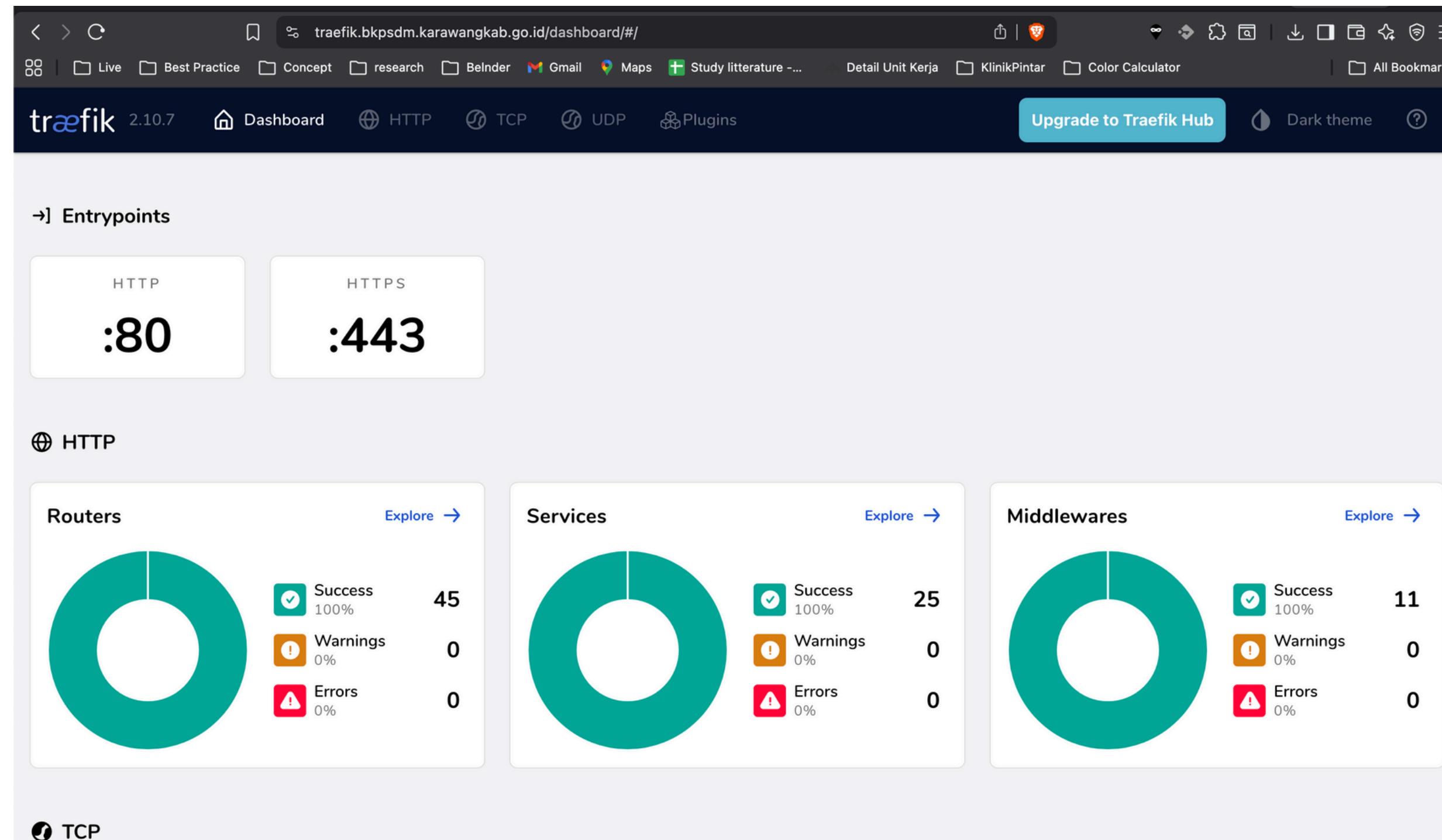


# Cluster BKPSDM



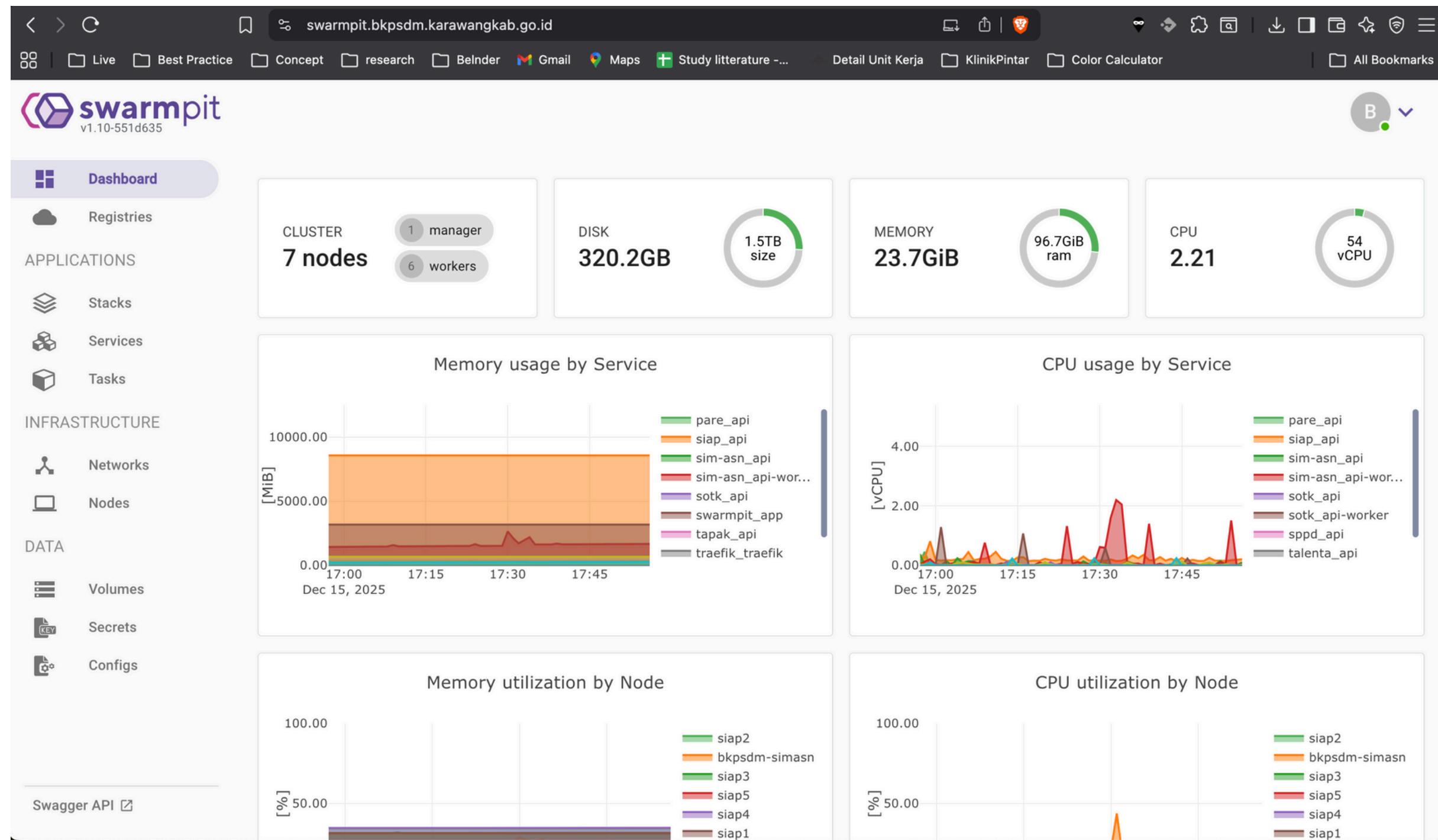
# Traefik

<http://traefik.bkpsdm.karawangkab.go.id>



# Swarmpit

<https://swampit.bkpsdm.karawangkab.go.id>



# Caprover

<https://captain.bkpsdm.karawangkab.go.id>

The screenshot shows the Caprover web interface at <https://captain.bkpsdm.karawangkab.go.id/#/apps>. The left sidebar has a 'Apps' tab selected. The main area displays a list of apps under the heading 'Root (apps with no assigned projects)'. Each app entry includes its name, persistent data status, instance count, tags, last deployed date, and an 'Open' link.

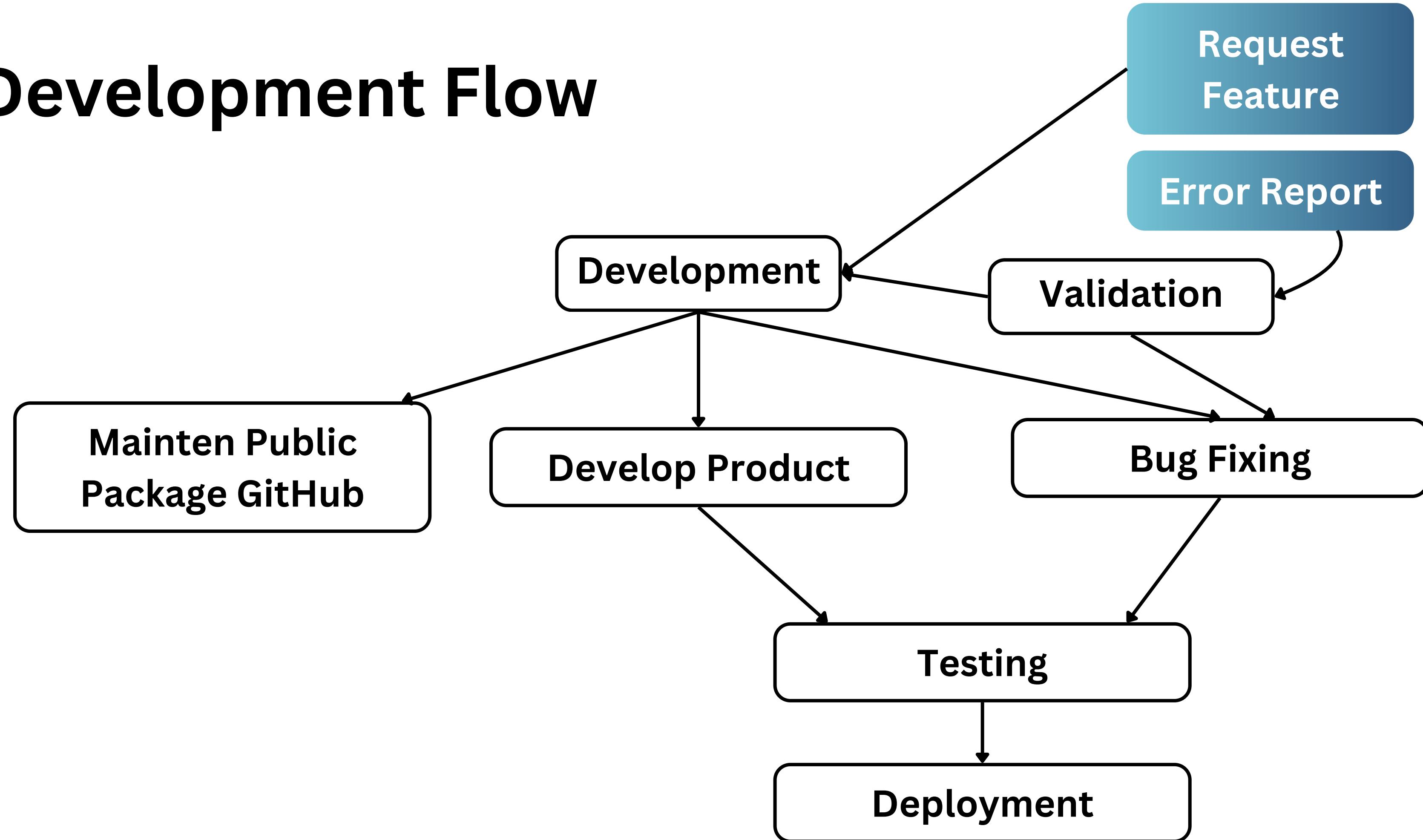
App Name	Persistent Data	Instance Count	Tags	Last Deployed	Open
compresor	✓	0	compresor	5/21/2025, 01:55 PM	<a href="#">Open</a>
dockery	✓	1		12/14/2025, 11:46 AM	<a href="#">Open</a>
git	✓	1	git	12/3/2025, 01:26 PM	<a href="#">Open</a>
monitor-s3	✓	1	monitor	1/28/2025, 10:57 PM	<a href="#">Open</a>
soketi		1		2/13/2025, 11:55 PM	<a href="#">Open</a>
tile-maps	✓	1		11/20/2025, 06:48 AM	<a href="#">Open</a>
uptime	✓	1	uptime	1/28/2025, 08:39 PM	<a href="#">Open</a>

# Tools Links

Services	
Uptime Kuma	<a href="https://uptime.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://uptime.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>
Glitchtip	<a href="https://glitchtip.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://glitchtip.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>
GIT	<a href="https://git.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://git.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>
Passbolt	<a href="https://vault.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://vault.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>
Tile Server	<a href="https://tile-maps.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://tile-maps.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>
Registry	<a href="https://dockery.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://dockery.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>
Bookstack	<a href="https://documentation.bkpsdm.karawangkab.go.id">https://documentation.bkpsdm.karawangkab.go.id</a>

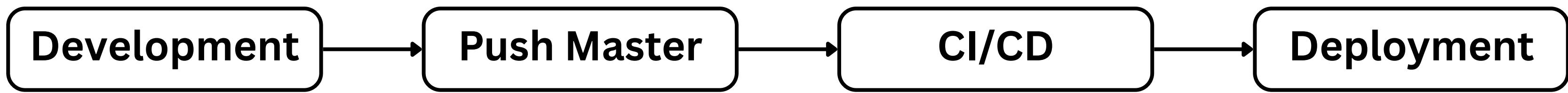
# Development Workflow

# Development Flow

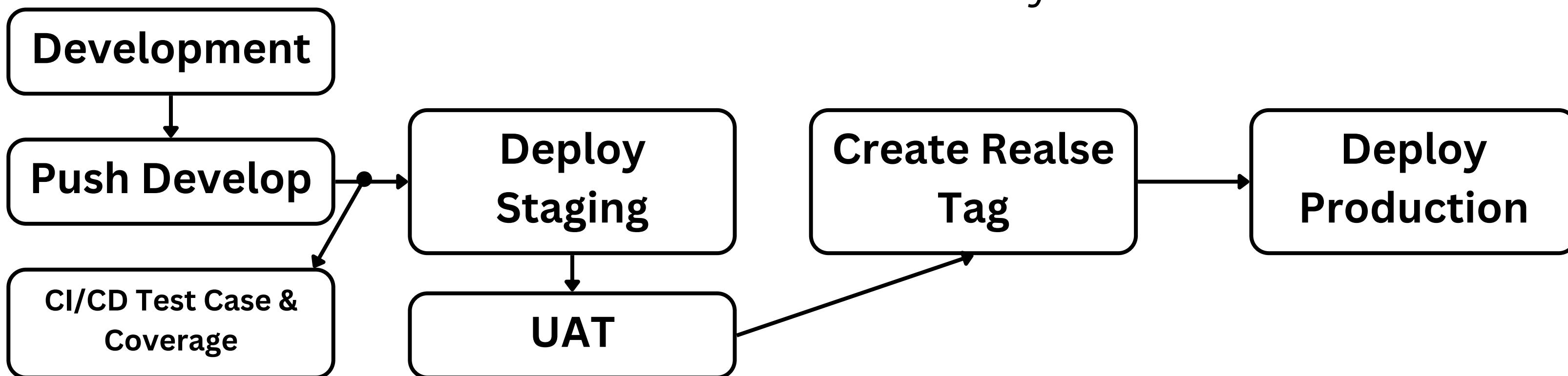


# Deployment Flow

Kondisi saat ini (*Sangat tidak ideal*)



Kondisi Ideal seharusnya



# Tech Debt

## Workflow

- **Use gitflow** (saat ini hanya menggunakan branch master)
- **Use staging server** (Saat ini server tersedia hanya production)
- **Add Test in CI/CD** (Saat ini CI/CD hanya untuk deployment, test case belum ada)
- **Task Manager** (Agar bisa menentukan antrian pekerjaan dan tracking hasil)

## Documentation

- **Merapihkan POSTMAN** (Saat ini postman banyak endpoint yang deprecated belum diraphikan)
- **Dokumentasi Teknis** (Untuk developer sekarang tidak ada)
- **Dokumentasi Public** (Tutorial penggunaan sistem sekarang tidak ada)

# Tech Debt

## Services

- **Auth Service** (Sekarang menyatu dengan SIM-ASN akan sangat ideal dibuat service baru)
- **Broadcast Service** (Centralize layanan notification seperti Email, SMS, Whatsapp agar bisa digunakan untuk keperluan lain)
- **Chat Service** (Feature bantuan untuk pegawai agar penangan masalah layanan cepat)
- **Upgrade Frontend to Vue3** (Saat ini masih menggunakan vue2 dan tidak lama lagi akan usang, dan migrasi dari vue2 ke vue3 sangat rumit harus di rewrite project)
- **SIAP Mobile Native** (Sudah saatnya SIAP menggunakan native Android dan IOS agar lebih secure)

# Tech Debt

## Security

- **Database isolation** (Sekarang database di publish, akan sangat ideal di isolasi agar lebih secure)

## DevOps

- **Migrasi Swarm ke Kubernetes** (Service sudah semakin banyak sudah waktunya migrate ke yang lebih advance orchestration)
- **Storage Service** (Kapasitas Minio 2 TB dan sekarang sudah 80% perlu perhatian khusus.