

Data Visualisasi dan Analisa Sebaran Versi Aplikasi dan OS pada User Aplikasi Marves Core di Kemenko Marves

Meningkatkan User Experience serta
Digital Security melalui Data.

Hi!

I'm Albert Parlys Tambunan

Job:

- o Data (Datawarehouse, API, ETL)
- o Mobile Development
- o Development CI/CD maintainer

Past Experience:

- o Spatial Data Science (4 years)



Software Engineer,
Data and Information System
Coordinating Ministry of
Maritime and Investment Affairs



Marves Core adalah aplikasi support pekerjaan di lingkup Kemenko Marves yang di-*develop* dan *maintain* secara *in-house*.

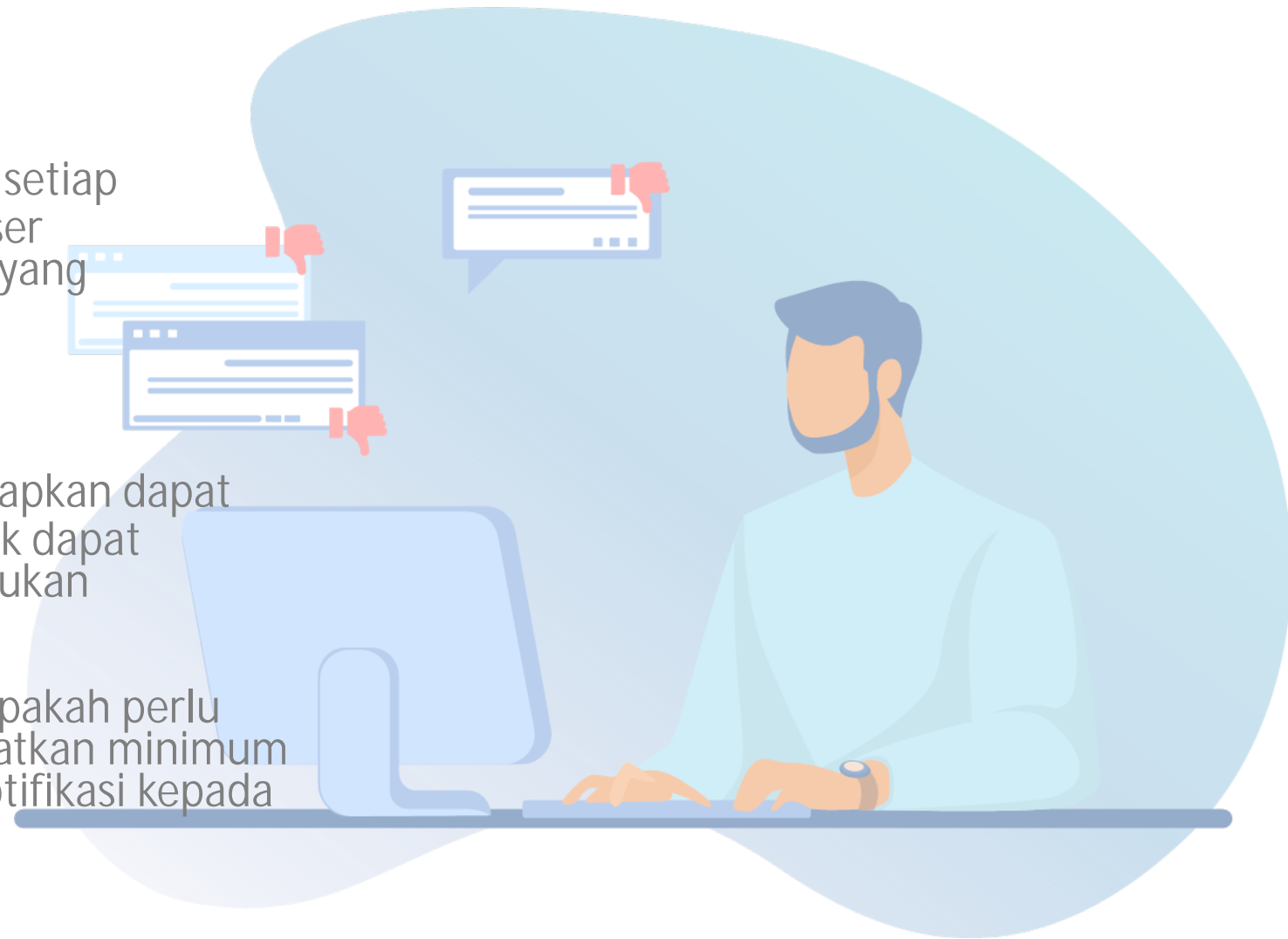
User dapat melakukan presensi, membuat agenda, mencatat logbook, serta melihat hak keuangan Pribadi.

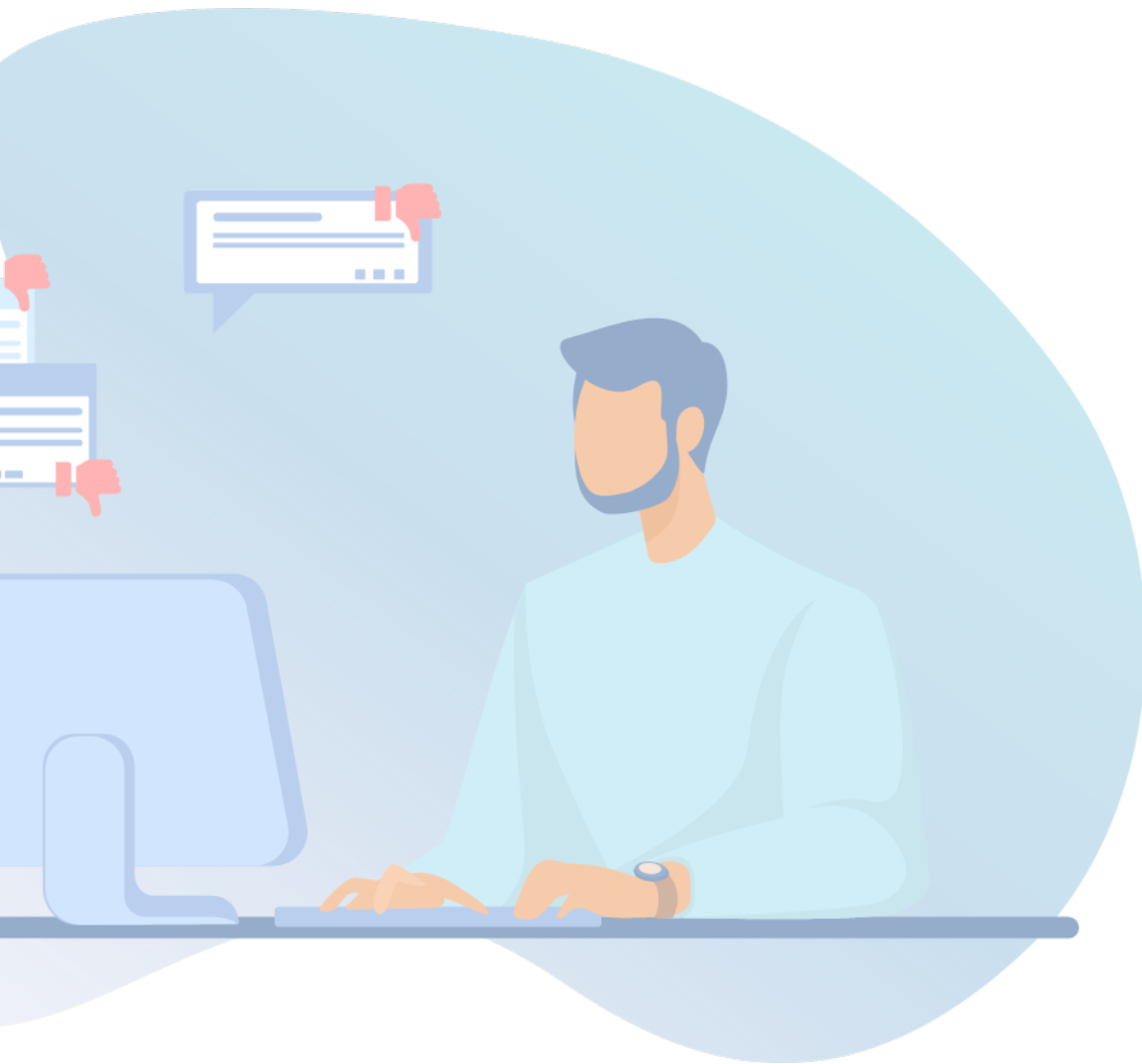
Proses **Deployment** aplikasi dilakukan secara berkala. Seiring perkembangan teknologi, library yang digunakan, serta keamanan dalam Sistem Informasi, membuat pengelola aplikasi harus selalu memperhatikan versi OS serta pengembangan Versi aplikasi.

Saat ini pengelola melakukan query setiap periode untuk melihat sebaran jumlah user berdasarkan Versi OS dan Versi aplikasi yang berjalan di perangkatnya.

Sehingga proyek ini diharapkan dapat mempermudah pengelola untuk dapat menganalisa user, sebelum melakukan deployment aplikasi.

Pengelola dapat menentukan apakah perlu adanya strategi untuk meningkatkan minimum OS support, atau melakukan notifikasi kepada user.



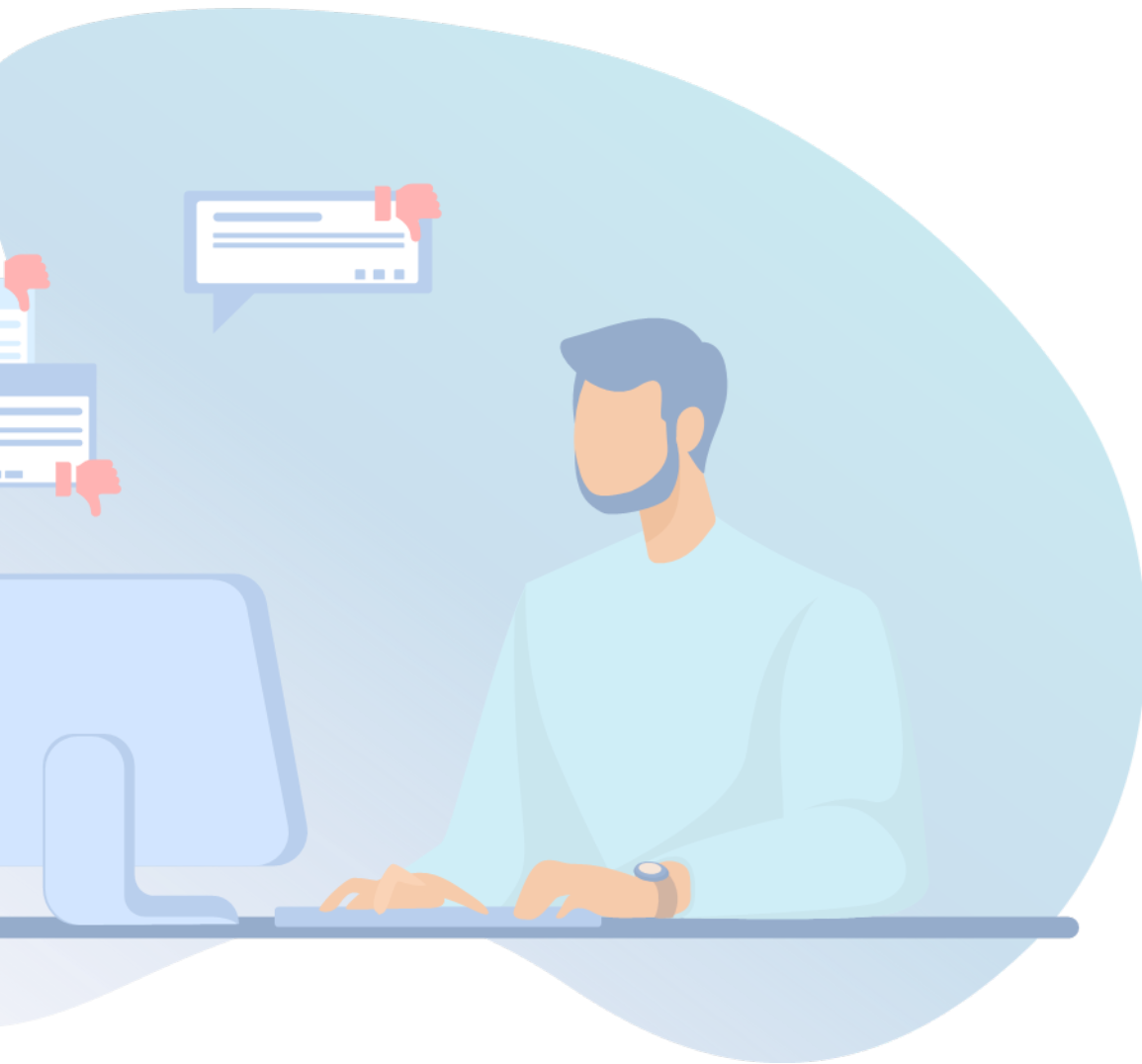


Scope Tech Stack:

- Python 3.10
- Pipenv
- Jupyter notebook
- Pandas
- Numpy
- Matplotlib
- Seaborn
- Pandas_dataclasses
- Typing

Scope Analysis:

- Android users
- Based only on sessions data



Algoritma:

- Extract data csv User_data dan Session_data
- Data cleaning:
 - Filter perangkat Android only
 - Filter session yang aktif
 - Filter session user pada tahun ini
 - Join table session dengan User
- Data Analisis
 - Plot sebaran os_version
 - Plot sebaran app_version
 - Plot sebaran app_version x os_version
- Hasil Analisa
 - Jumlah user yang perlu update OS / upgrade perangkat
 - Jumlah user yang perlu update appversion
 - Jumlah user yang sudah compatible namun belum melakukan update app

DEMO

THANK YOU