

Test Backend

1. Ingest data ke postgresql menggunakan external API per 15 menit

Gunakan 2 API berikut

- a. <https://open-meteo.com/en/docs/geocoding-api>
- b. https://api.open-meteo.com/v1/forecast?latitude=??&longitude=??&hourly=temperature_2m

untuk komponen (a), tolong cari kota Jakarta

untuk komponen (b), silahkan masukan koordinat sesuai dengan pencarian di komponen (a)

Ekspetasi : data akan selalu di append ke database per 15 menit, ini merupakan time-series.

Berikut struktur table nya

```
weather_data(  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  city VARCHAR(100),  
  temperature FLOAT,  
  weather_desc TEXT,  
  collected_at TIMESTAMP  
);
```

2. Dari hasil nomer 1, tolong buat endpoint untuk
 - a. Cuaca saat ini
 - b. History cuaca (default page size nya 10)
3. Buat mini system design yang bisa meng-handle 1 juta request per hari (tidak perlu coding)
4. Buat backend untuk chatting (tanpa login)
 - a. Broadcast message ke client yg online
 - b. Private message (japri)
 - c. Group message (kirim pesan di group)

Struktur table

```
chat_messages(  
  id SERIAL,  
  username VARCHAR(100),  
  message TEXT,  
  sent_at TIMESTAMP  
);
```