

# Buat Aplikasi Informasi Gempa Terkini dengan Kodular

Oleh :

Harry Witriyono, M.Kom

NIDN. 0210126903

# Pengantar

- Informasi Gempa Terkini didapat datanya berupa JSON atau XML dari BMKG pada URL :  
<https://data.bmkg.go.id/DataMKG/TEWS/autogempa.json>
- Informasi gambar shakemap di akses pada url  
<https://data.bmkg.go.id/DataMKG/TEWS/namafilegambarnya.jpg>
- Contoh data JSON yang didapat :

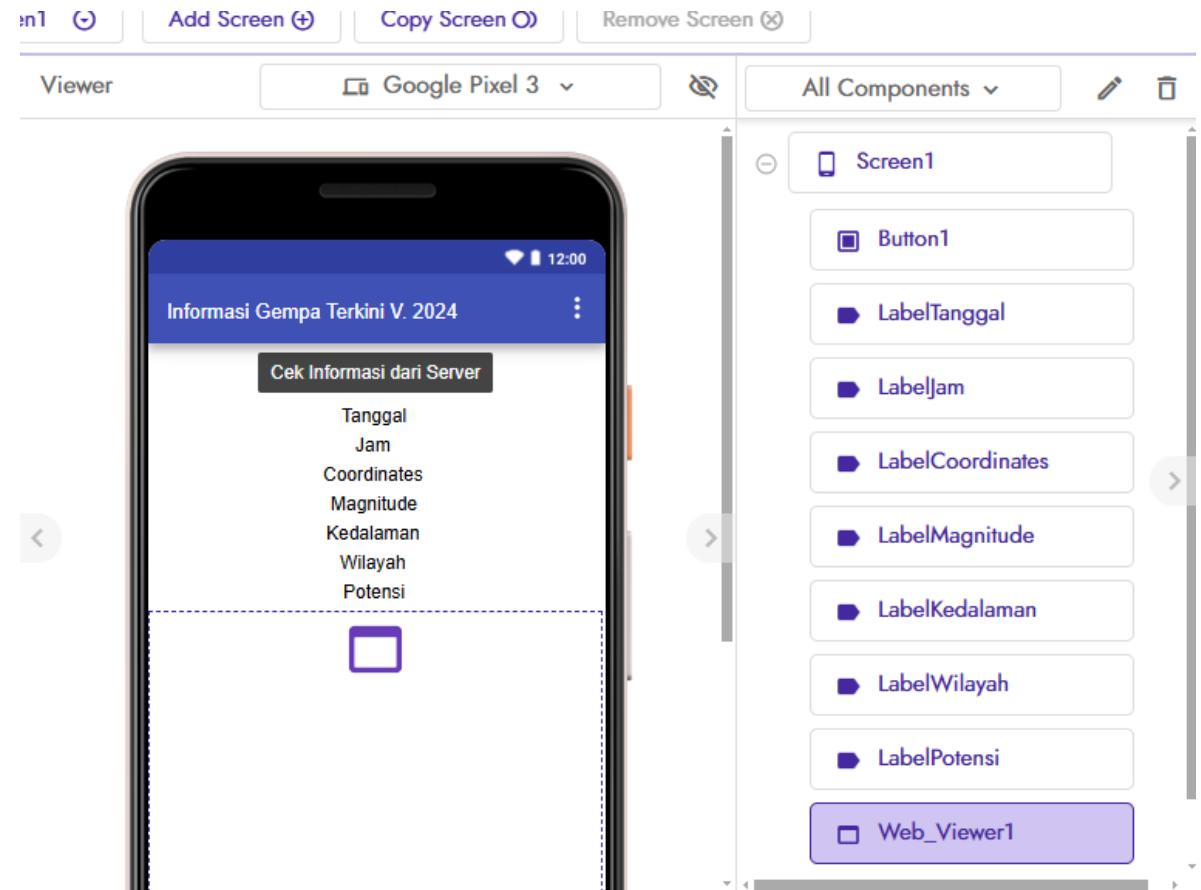
```
{
  "Infogempa": {
    "gempa": {
      "Tanggal": "16 Des 2024",
      "Jam": "10:50:04 WIB",
      "DateTime": "2024-12-16T03:50:04+00:00",
      "Coordinates": "-1.22,99.76",
      "Lintang": "1.22 LS",
      "Bujur": "99.76 BT",
      "Magnitude": "5.0",
      "Kedalaman": "20 km",
      "Wilayah": "Pusat gempa berada di laut 78 km barat daya Pariaman",
      "Potensi": "Gempa ini dirasakan untuk diteruskan pada masyarakat",
      "Dirasakan": "III-IV Kota Padang, III-IV Pasaman Barat, III-IV Padang Pariaman, III-IV Agam, III-IV Mentawai, II-III Padang Panjang, II-III Bukittinggi, II-III Solok, II-III Solok Selatan",
      "Shakemap": "20241216105004.mmi.jpg"
    }
  }
}
```

# Tahapan

- Buat project baru pada aplikasi : <https://creator.kodular.io> dengan nama InfoGempaTerkini

# Tahap 2. Masukkan Komponen

- Masukkan 1 Button
- Masukkan 7 Label
- Masukkan 1 Web\_Viewer
- Atur penamaan dan tata letak seperti pada tampilan disebelah.



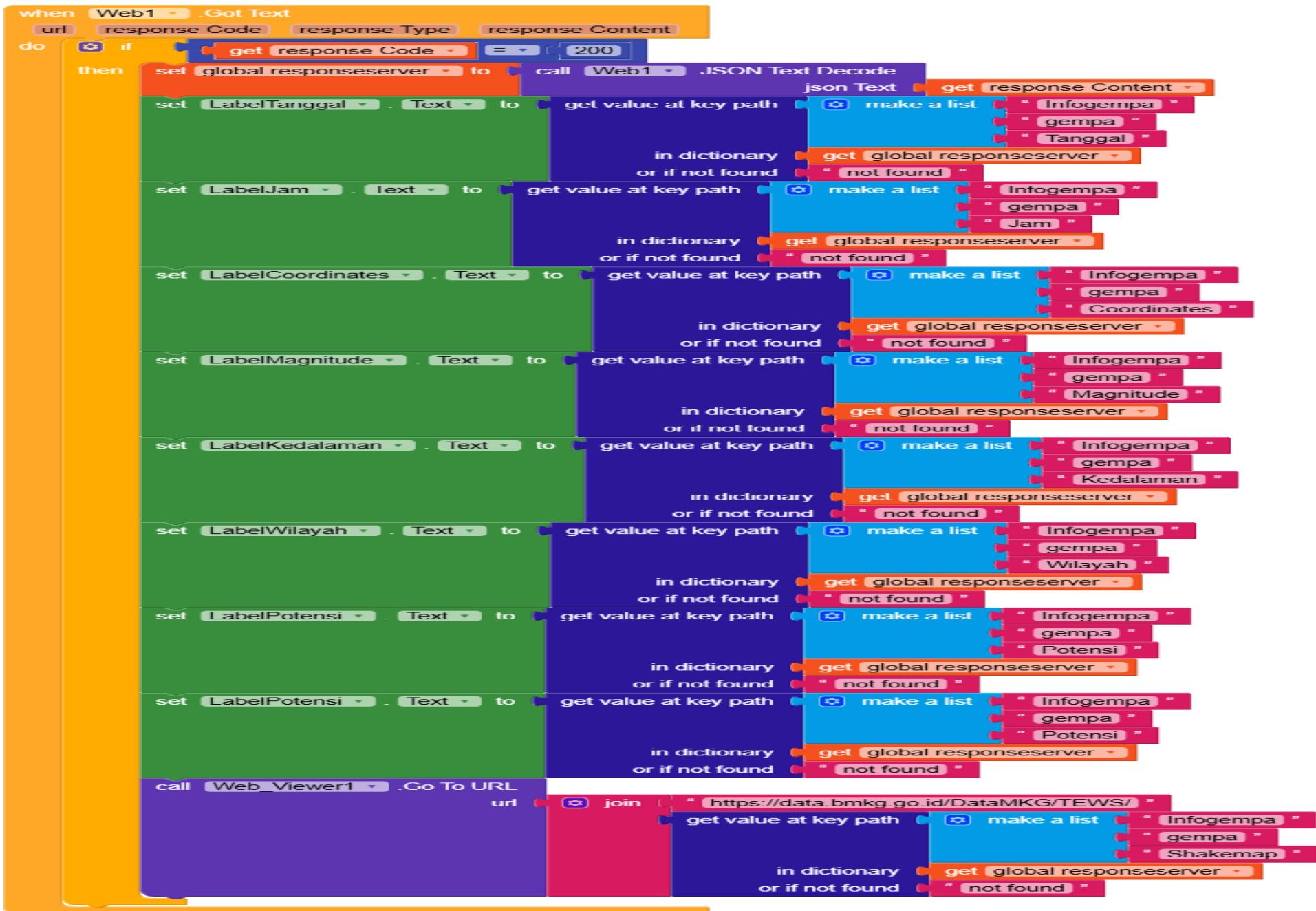
## Tahap 3. Pembuatan Block Code



```
when Button1 .Click
do
  set Web1 . URL to "https://data.bmkg.go.id/DataMKG/TEWS/autogempa.j..."
  call Web1 .Get
  initialize global responseserver to create empty dictionary
```

The image shows a Scratch-style block code editor with a grid background. The code is as follows:

- when Button1 .Click** (orange block)
- do** (orange block) containing:
  - set Web1 . URL to** (green block) with a text input field containing `"https://data.bmkg.go.id/DataMKG/TEWS/autogempa.j..."` (pink block).
  - call Web1 .Get** (purple block).
- initialize global responseserver to** (orange block) with a **create empty dictionary** (blue block) containing a gear icon.



# Penjelasan Block Code

- Saat button 1 diklik maka akan menjalankan aplikasi pada url : <https://data.bmkg.go.id/DataMKG/TEWS/autogempa.json> dan meminta respon dengan fungsi blok Web1.Get
- Buat inisialisasi data public responserver dengan tipe data Dictionary
- Selanjutnya setelah respon diterima dengan baik (200) maka :
- Variabel responserver menerima hasil respon JSONnya.
- Selanjutnya untuk setiap label diambil value dari setiap kunci pada jalurnya masing-masing. Contoh untuk mendapat tanggal diambil dari jalur: Infogempa, gempa, tanggal yang berupa data tipe List.
- Begitu juga gambar sebaran goncangan gempa di ambil dari url: <https://data.bmkg.go.id/DataMKG/TEWS/> diikuti value dari key Shakemap.

# Output Hasil

