# PEMVISUALISASI HASIL PENELITIAN AREA HIJAU KELURAHAN

#### Bosnich Timothy Bonsaleng-2017730086

### 1 Deskripsi

Penelitian yang telah dilakukan oleh Dr. Veronica S. Moertini, Fritz H. Hutapea SKom, dan Juan A. Kusjadi menghasilkan data area hijau dari citra satelit pada Kota Bandung yang dibagi menjadi beberapa kelurahan atau kecamatan Kota Bandung. Citra satelit sendiri merupakan gambar dari bumi yang didapatkan satelit. Hasil dari penelitian terdiri dari area hijau untuk 149 kelurahan di 30 kecamatan kota Bandung dan telah selesai dilakukan perhitungan.



Gambar 1: Contoh Ruang Terbuka Hijau

Pada Skripsi ini, akan dibangun sebuah laman web yang bertujuan untuk pemvisualisasian dari hasil penelitian area hijau Kota Bandung. Laman web yang akan dibangun harusnya dapat diakses melalui komputer atau laptop,handphone bersistem android ataupun iOS. Dan akan dibantu dengan menggunakan Framework Laravel, sehingga memudahkan pengembang untuk membangun perangkat lunak. Dengan adanya laman web pemvisualisasian ini memudahkan pengguna untuk mengetahui area-area hijau yang ada pada Kota Bandung.

#### 2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang muncul berdasarkan deskripsi yang sudah dibahas adalah sebagai berikut:

- Bagaimana membuat sebuah laman web interaktif yang dapat membandingkan dua buah kelurahan atau kecamatan Kota Bandung?
- Bagaimana cara pengguna untuk membandingkan atribut-atribut dari kelurahan atau kecamatan Kota Bandung?
- Bagaimana cara mengekstraksi data citra satelit pada HDFS?

### 3 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

- Membuat sebuah laman web interaktif yang dapat membandingkan dua buah kelurahan.
- Pengguna dapat memilih kecamatan / kelurahan untuk sisi kiri dan kanan, untuk membandingkan atributnya.
- Data citra satelit yang didapatkan digunakan untuk memenuhi kebutuhan pada laman web yang dibangun.

#### 4 Deskripsi Perangkat Lunak

Laman web akan memvisualisasikan hasil dari area hijau Kota Bandung. Fitur-fitur dari laman web akan memudahkan pengguna untuk melihat area hijau dari Kota Bandung berdasarkan kelurahan atau kecamatan. Setiap kelurahan atau kecamatan akan memiliki atribut-atribut sendiri.

Laman Web akhir yang akan dibuat memiliki fitur minimal sebagai berikut:

- Pengguna dapat memilih kecamatan atau kelurahan yang ingin dilihat.
- Pengguna dapat melihat Luas Wilayah dari kecamatan atau kelurahan yang dipilih.
- Pengguna dapat melihat Luas Area Hijau dari kecamatan atau kelurahan yang dipilih.
- Pengguna dapat melihat kebutuhan area hijau dari kecamatan atau kelurahan yang dipilih.
- Pengguna dapat melihat gambaran citra satelit dari kecamatan atau kelurahan yang dipilih.
- Pengguna dapat mengakses ke laman Google Maps untuk kecamatan atau kelurahan yang dipilih.
- Pengguna dapat gambar luas area hijau dari kecamatan atau kelurahan yang dipilih.

## 5 Detail Pengerjaan Skripsi

Bagian-bagian pekerjaan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- Melakukan survei kepada Fritz H. Hutapea SKom dan Juan A. Kusjadi terkait penenilitiannya
- 2. Melakukan pengumpulan data hasil penelitian
- 3. Melakukan studi literatur dan studi eksplorasi mengenai framework Apache Hadoop
- 4. Mempelajari ekstraksi data citra satelit yang disimpan pada HDFS
- 5. Mempelajari bahasa pemrograman php, html, css dan cara menggunakan framework laravel.
- 6. Mempelajari kebutuhan laman web.
- 7. Melakukan analisis kebutuhan laman web.
- 8. Melakukan perancangan antar muka laman web.
- 9. Membangun laman web bedasarkan framework Laravel.

- 10. Melakukan pengujian pada laman web.
- 11. Menulis dokumen skripsi.

#### 6 Rencana Kerja

Rincian capaian yang direncanakan di Skripsi 1 adalah sebagai berikut:

- 1. Melakukan survei kepada Fritz H. Hutapea SKom dan Juan A. Kusjadi terkait penenilitiannya
- 2. Melakukan pengumpulan data hasil penelitian
- 3. Melakukan studi literatur dan studi eksplorasi mengenai framework Apache Hadoop
- 4. Mempelajari ekstraksi data citra satelit yang disimpan pada HDFS
- 5. Mempelajari bahasa pemrograman php, html, css dan cara menggunakan framework laravel.
- 6. Mempelajari kebutuhan laman web.
- 7. Melakukan analisis kebutuhan laman web.
- 8. Melakukan perancangan antar muka laman web.

Sedangkan yang akan diselesaikan di Skripsi 2 adalah sebagai berikut:

- 1. Membangun laman web bedasarkan framework Laravel.
- 2. Melakukan pengujian pada laman web.
- 3. Menulis dokumen skripsi.

Bandung, 06/03/2023

Bosnich Timothy Bonsaleng

Menyetujui,

Nama: \_\_\_\_\_

Pembimbing Tunggal