

## INTISARI

Ketersediaan data mobilitas meningkat pesat dikarenakan adanya pemanfaatan yang luas dari teknologi yang memanfaatkan fungsi lokasi. Gojek, perusahaan transportasi daring pertama di Indonesia, telah menerima dalam jumlah besar data asal-tujuan (AT) berbasis titik untuk setiap transaksi yang dilakukan penggunaannya. Data AT yang digunakan dalam Skripsi ini terdiri dari titik koordinat asal (latitude, longitude), titik koordinat tujuan (latitude, longitude), waktu pemesanan, durasi, dan jarak.

Fokus tujuan skripsi ini adalah merancang dasbor geovisual analitis untuk mengeksplorasi pola mobilitas urban di Kota Yogyakarta menggunakan data asal-tujuan tersebut. Geovisual analitis mendukung interaktivitas pada tampilan data dan efektivitas dalam menganalisis data temporal AT. Proses implementasi dilakukan pada Tableau Desktop, meliputi visualisasi data AT, data temporal AT, statistik, dan atribut, serta penyusunan dasbor, dan penggabungan dasbor.

Hasil dari perancangan berupa empat dasbor yaitu dasbor *Introduction*, dasbor *Urban Population and Mobility*, dasbor *Mobility Based on Subdistricts*, dasbor *Explore Urban Mobility*, yang keempatnya digabung menjadi satu kesatuan dasbor. Setiap dasbor memiliki visualisasi yang berbeda dan menampilkan informasi yang disesuaikan dengan tujuan dasbor tersebut. Dasbor mencakup beberapa visualisasi dan fitur adaptif. Fitur adaptif pada dasbor dirancang untuk mendukung kemampuan eksplorasi. Fitur adaptif yang diaktifkan pada dasbor mengubah visualisasinya sesuai dengan kueri pengguna.

**Kata kunci:** asal-tujuan, data AT temporal, geovisual analitis, dasbor, mobilitas urban.

## ABSTRACT

Mobility data have become increasingly available due to the wide adoption of location-aware technologies. Gojek, the first ride-hailing company in Indonesia has been receiving massive amounts of point-based of origin-destination (OD) pairs for each user order. The data used in this project is temporal OD data which consists of origin point (latitude, longitude), destination point (latitude, longitude), booking time, distance, and duration.

The aim of this project is focusing on the designing of an interactive geovisual analytics dashboard for exploring urban mobility patterns in Yogyakarta Municipality using origin-destination data. Geovisual analytics effectively support in analyzing temporal OD data and facilitates interactive visual interface. The geovisual analytics dashboard was built in Tableau Desktop, which process includes visualizing OD data, temporal OD data, statistics and attributes, organizing dashboards, and unifying the dashboards.

The results of this project are four dashboards, i.e., Introduction dashboard, Urban Population and Mobility dashboard, Mobility Based on Subdistricts dashboard, and Explore Urban Mobility dashboard, which are all combined as a unified dashboard. Each dashboard has distinct visualizations depending on its purposes. The dashboard includes multiple visualizations and adaptive features. The adaptive feature for dashboard was proposed to increase the exploration ability. The adaptive features enable a dashboard to change its visualization according to users' queries.

**Keywords:** origin-destination, temporal OD data, geovisual analytics, dashboard, urban mobility.