

## INTISARI

Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat menyatakan bahwa luas permukiman kumuh di Indonesia mencapai 38.431 hektar, 23.473 hektar diantaranya berada di wilayah perkotaan dan 11.957 hektar berada di wilayah perdesaan. Oleh karena itu, Pemerintah Pusat menggalakkan terselenggaranya program 100-0-100. Program 100-0-100 merupakan program yang dibangun pada tingkat desa/kelurahan dengan tujuan untuk mewujudkan lingkungan permukiman yang layak huni dan berkelanjutan melalui prakarsa 100% akses ketersediaan air bersih, 0% kawasan permukiman kumuh, dan 100% akses sanitasi yang baik. Pada saat ini, kegiatan pengumpulan data program 100-0-100 masih menggunakan formulir manual dan hasilnya hanya disajikan dalam bentuk teks dan numerik saja. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu menunjang pelaksanaan program 100-0-100 secara efisien dan efektif. Kegiatan pembuatan peta interkatif berbasis *Open Data Kit* (ODK) dan *Fusion Tables* dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pelaksanaan program 100-0-100.

Kegiatan pemetaan interaktif ini terdiri atas dua kegiatan utama, yaitu pembuatan formulir pendataan program 100-0-100 menggunakan *ODK*, dan pembuatan peta interaktif berbasis *Open Data Kit* dan *Fusion Tables*. Formulir berbasis *ODK* digunakan untuk mengumpulkan data program 100-0-100 di lapangan. Kemudian data program 100-0-100 disimpan ke *ODK Aggregate*. Selanjutnya, data ditautkan ke *Google Fusion Tables* untuk visualisasi data secara spasial di atas *Google Maps*.

Skripsi aplikatif ini menghasilkan peta interaktif berbasis *ODK* dan *Fusion Tables*. Peta interaktif ini menyajikan informasi kekumuhan di Kelurahan Bener secara khusus dan kelurahan-kelurahan lainnya yang terletak di bantaran Sungai Winongo Kota Yogyakarta secara umum. Peta ini mempunyai empat *layer* utama, yaitu hasil pendataan rumah tangga program 100-0-100 berbasis *ODK*, hasil pendataan wilayah program 100-0-100 berbasis *ODK*, tingkat kekumuhan wilayah, dan profil permukiman wilayah. Hasil kegiatan aplikatif pembuatan peta interaktif program 100-0-100 telah diuji dengan sejumlah responden dari Fasilitator Kelurahan di Kota Yogyakarta. Hasil pengujian menyatakan bahwa formulir berbasis *ODK* dan peta interaktif ini mampu untuk menunjang kegiatan program 100-0-100 secara efektif dan efisien.

Kata kunci: permukiman kumuh, program 100-0-100, *Open Data Kit*, *Google Fusion Tables*

## ABSTRACT

*The Ministry of Public Works state that there are 38,431 ha are slum areas in Indonesia, 23,473 ha are located at the big cities, and 11,957 ha are located at the villages. Therefore, the central government organizes the program, so-called 100-0-100 program. The 100-0-100 program is built at the village level. Its aim is to create livable and sustainable neighborhood through initiatives to realize 100% access to water supply, 0% of the slum areas, and 100% access to a good sanitation. The government plans to reach the program in 2019. At the moment, the implementation of data collection is using manual form and the result is represented using text and numeric only. Therefore, we need a system that can support the implementation of 100-0-100 program efficiently and effectively. Interactive mapping activities based on Open Data Kit (ODK) and Fusion Tables can be used to support the implementation of 100-0-100 program.*

*Interactive mapping activity consists of two main activities. The first is development of 100-0-100 program forms based on ODK, and the second is development of an interactive map based on Open Data Kit and Fusion Tables. The forms of 100-0-100 program based on ODK is used to collect data in the field. Then, data are saved to ODK Aggregate and then link/publish to the Google Fusion Tables for visualizing the spatial data on the Google Map API.*

*This applicative undergraduate thesis produces interactive map based on ODK and Fusion Tables that aims to support the implementation of 100-0-100 program. This interactive map presents slum informations in Bener Village for particular and other villages on the flood plain of River Winongo, Kota Yogyakarta. This map has four main layers, there are the results of data collection using form of 100-0-100 program based on ODK in housing level, the results of data collection using form of 100-0-100 program based on ODK in region level, the level of slum region, and the settlement area profile. The product of this applicative activities has been tested by some respondents from Facilitator at the village level. The result of the test state that the form based on ODK and tthe interactive map based on ODK and Fusion Tables capables to support the implementation of 100-0-100 program efficiently and effectively.*

**Keywords:** *slums, 100-0-100 program, Open Data Kit, Google Fusion Tables*