UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PEMANFAATAN OPEN DATA KIT DAN ARCGIS ONLINE DALAM PENGUMPULAN DAN PENYAJIAN DATA BASELINE PERMUKIMAN KUMUH DI KOTA PALU
ADITYA SANJAYA, Trias Aditya Kurniawan Muhammad, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Permukiman kumuh adalah permukiman yang tidak memenuhi syarat-syarat sebagai permukiman layak huni. Luas permukiman kumuh di Indonesia pada tahun 2014 adalah 38.431 hektar. Pemerintah Indonesia melalui Program 100-0-100 berusaha untuk mengurangi permukiman kumuh tersebut. Tahap awal Program 100-0-100 adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan oleh Tim P2KP (Program Peningkatan Kualitas Permukiman) menggunakan formulir kertas. Formulir kertas rentan rusak dan hilang. Saat ini sudah dikembangkan aplikasi pengumpulan data secara *mobile*. Aplikasi ini mendukung pengumpulan data dengan berbagai format formulir misalnya teks, angka, gambar, serta koordinat. Dengan demikian, data dapat disajikan dalam berbagai format penyajian data termasuk pembuatan peta interaktif *story maps*. Peta interaktif *story maps* menampilkan peta dengan dukungan deskripsi/narasi dan berbagai media pendukung. Adanya aplikasi pengumpulan data dengan piranti bergerak akan memudahkan Tim P2KP dalam melakukan pengumpulan data. Kemudian, penyajian data dalam bentuk peta interaktif *story maps* akan menarik masyarakat untuk mengetahui dan memahami masalah permukiman kumuh.

Formulir *digital* pengumpulan data *baseline* permukiman kumuh dibuat menggunakan *XLSForm*. Setelah dibuat, formulir *digital* diunggah ke *server*. Selanjutnya, melakukan pengumpulan data menggunakan *ODK Collect*. Data yang terkumpul diunggah ke *server*. Kemudian, data tersebut diunduh dalam format **.csv*. Lalu, data diolah dan diubah ke dalam format **.shp*. Terakhir adalah membuat peta interaktif *story maps* dengan *ArcGIS Online*. Pembuatan *web map* menggunakan data-data berikut, data hasil pengumpulan dengan *ODK Collect*, *shapefile* hasil validasi Tim P2KP, *shapefile* kelurahan, *shapefile* sungai, dan *shapefile* kawasan rawan bencana. Pembuatan *story maps* diawali dengan membuat *web map*. Setelah itu mempublikasikan *web map* menjadi *web app*. Kemudian, mengatur tata letak dan menambahkan data pendukung berupa teks deskripsi, gambar (hasil observasi lapangan tim P2KP), dan diagram (dibuat dari hasil rekap data baseline permukiman kumuh Kota Palu) sehingga menjadi sebuah *story maps*.

Skripsi ini menghasilkan formulir *digital* pengumpulan data *baseline* permukiman kumuh dan sebuah peta interaktif *story maps*. Formulir *digital* pengumpulan data *baseline* permukiman kumuh digunakan untuk melakukan pengumpulan data *baseline* permukiman kumuh di Kota Palu. Formulir ini mampu merekam informasi dalam bentuk teks, pilihan, angka, melakukan perhitungan, menampilkan note, mengambil gambar, dan mendelineasi koordinat peta. Tim P2KP Kota Palu memberi tanggapan baik terhadap formulir ini. Formulir ini secara umum dapat mempercepat, mengurangi beban, serta mengurangi biaya pengumpulan data. Sementara itu, peta interaktif menyajikan data *baseline* permukiman kumuh hasil pelaksanaan Program 100-0-100 dalam bentuk deskripsi dan narasi.

Kata kunci: Kota Palu, pengumpulan data, permukiman kumuh, *story maps*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PEMANFAATAN OPEN DATA KIT DAN ARCGIS ONLINE DALAM PENGUMPULAN DAN PENYAJIAN DATA BASELINE PERMUKIMAN KUMUH DI KOTA PALU
ADITYA SANJAYA, Trias Aditya Kurniawan Muhammad, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Slums are the neighborhoods that do not meet the requirements as a livable neighborhoods. In 2014, the area of slums in Indonesia is 38,431 hectares. The program 100-0-100 created by Government of Indonesia is trying to reduce those areas which the first stage of this program is to collect data. This collecting data has done by The Team of Improvement Program of Settlement Quality (P2KP) using paper form. This method, using paper form, is susceptible to be broken and lost. Nowadays, the mobile application of collecting data has been developed and it supports collecting data with several formats, such as text, number, image, and coordinate. In that way, the data can be presented in many ways including for making an interactive map "The Story Maps". The Story Maps presents map with supports of description/narration and others media. This application will make easier the collecting data by the team P2KP. Then, the presentation of data in interactive map form, The Story Maps, will interest people to know and to understand the problem of slums.

Digital form of collecting slums baseline data is made using XSLForm, then this digital form is uploaded to server. After that, collecting data using ODK Collect and the collected data are uploaded to server. Then, the data is downloaded in *.csv file type. After that, the data is processed and converted to *.shp file type, then to be the last is making the interactive map, The Story Maps, using ArcGIS Online. Data of collecting result by ODK Collect, shapefile of validated result by Team P2KP, shapefile of village, shapefile of river, and shapefile of sensitive area for disaster, are used for making web map. Creating The Story Maps is begun with making web map. After that, it will be published to web app. Finally, arranging the layout and adding supports data such as description texts, images, and diagrams, so it can be a Story Maps.

This undergraduate thesis is resulting the digital form of collecting slums baseline data and an interactive map, Story Maps. The digital form of collecting slums baseline data is using to do collecting slums baseline data in Palu. This form is capable to record the information in texts, multiple choices, numbers, doing calculation, presenting note, taking a picture, and delineating map coordinates. This form got a good response from team P2KP Palu. This form generally is able to speed up, reduce the problem, and reduce the cost of collecting data. Meanwhile, the interactive map presents the slums baseline data resulted by program 100-0-100 in description and narration.

Keywords: Data collection, Palu, slums, story maps