

APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION DISTRIBUTION MAPPING IN DISTRICT BANTUL 2015

Written by:

RESTU BINUKO AJI

12/328161/SV/00337

ABSTRACT

Utilization of Geographic Information System (GIS) has developed rapidly. Utilization of GIS has penetrated many fields such as education. Early Childhood Education (ECD) mapping is a form of utilization of GIS in education. Early Childhood Education in the district of Bantul has experienced very rapid developments, in 2008 there were about 300 early childhood and in 2009 increased to 513 early childhood, while in 2014 there were 1338 Early Childhood Education in Bantul. At first, address data Early Childhood Education is a table with only the address, but with the help of Geographic Information System Data Early Childhood Education address can be represented spatially. The aim of this study is to create map of distribution of point locations Early Childhood Education at the District of Bantul spatial scope and utilizing Geographic Information Systems.

The method used in this research is to use the Ground Positioning System (GPS) receivers to take a point location of Early Childhood Education in five villages in the district of Bantul and do the mapping process. The software used to operate the GPS receiver is Maverick. Early Childhood Education point in the process can be divided into Kindergarten, Preschool, Satuan Paud Sejenis, and Taman Penitipan Anak. The mapping process is carried out with ArcGIS software and software support Microsoft Excel spreadsheets.

Results showed that there are a total of 95 locations of Early Childhood Education in the district of Bantul in 2015. There are 35 kindergartens, 34 Preschool, 21 units of Satuan Paud Sejenis, and 3 TPA. In general, Early Childhood Education in the district of Bantul spread evenly over the five villages and villages exceeds the government's program of early childhood.

Keyword: Geographic Information Systems, Mapping, Early Childhood Education, ArcGIS, Ground Positioning System

**APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI UNTUK PEMETAAN
PERSEBARAN TEMPAT PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI
KECAMATAN BANTUL TAHUN 2015**

Disusun oleh:

RESTU BINUKO AJI

12/328161/SV/00337

INTISARI

Pemanfaatan Sistem Informasi Geografi (SIG) mengalami perkembangan yang sangat pesat. Pemanfaatan SIG telah merambah berbagai bidang tidak terkecuali pada bidang pendidikan. Pemetaan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu bentuk pemanfaatan SIG pada bidang pendidikan. Pendidikan Anak Usia Dini di Kecamatan Bantul telah mengalami perkembangan yang sangat pesat, pada tahun 2008 terdapat sekitar 300 PAUD dan pada 2009 bertambah menjadi 513 PAUD sedangkan pada tahun 2014 tercatat sebanyak 1338 Pendidikan Anak Usia Dini di Kabupaten Bantul. Pada mulanya data alamat Pendidikan Anak Usia Dini hanya merupakan sebuah tabel dengan alamat, namun dengan Bantuan Sistem Informasi Geografi data alamat Pendidikan Anak Usia Dini dapat direpresentasikan secara spasial. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan persebaran titik lokasi Pendidikan Anak Usia Dini di lingkup Kecamatan Bantul secara spasial serta memanfaatkan Sistem Informasi Geografi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Ground Positioning System (GPS) receiver* untuk memetakan Pendidikan Anak Usia Dini yang tersebar di lima desa di Kecamatan Bantul. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengoperasikan GPS receiver adalah perangkat lunak Maverick. Titik Pendidikan Anak Usia Dini dalam prosesnya dibedakan menjadi Taman Kanak-kanak, Kelompok Bermain, Satuan PAUD Sejenis, dan Taman Penitipan Anak. Proses pemetaan dilakukan dengan perangkat lunak ArcGis dan bantuan perangkat lunak pengolah angka microsoft Excel.

Hasil menunjukkan bahwa terdapat total 94 titik lokasi Pendidikan Anak Usia Dini di Kecamatan Bantul tahun 2015. Terdapat 35 Taman Kanak-kanak, 35 Kelompok Bermain, 21 Satuan PAUD Sejenis, dan 3 Taman Penitipan Anak. Secara umum Pendidikan Anak Usia Dini di Kecamatan Bantul tersebar secara merata di lima desa serta melebihi program pemerintah satu desa satu PAUD.

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografi, Pemetaan, Pendidikan Anak Usia Dini, ArcGis, *Ground Positioning System*