



INTISARI

Geoportals Palapa merupakan geoportals yang dikembangkan oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) dan digunakan untuk memudahkan pengguna dalam mengakses dan menggunakan portals nasional. Geoportals Palapa memiliki total 17 fitur yaitu fitur *import layer*, fitur informasi, fitur unggah data dengan metadata minimal, fitur unggah data dengan metadata upload, fitur unggah data dengan metadata lengkap, fitur informasi *layer*, fitur edit informasi *layer*, fitur publikasi, fitur hapus *layer*, fitur informasi metadata, fitur edit metadata, fitur publikasi metadata ke servis CSW, fitur hapus metadata dari servis CSW, fitur tambah pengguna, fitur edit pengguna, fitur tambah berita. Pengguna dari geoportals Palapa dibagi menjadi dua yaitu pengguna *admin* yang mencakup pengelola geoportals dan pengguna umum yang mencakup masyarakat umum. Dalam mendukung penggunaan geoportals Palapa, BIG membangun *plug-in* Palapa pada perangkat lunak QGIS. Namun versi awal *Plug-in* Palapa hanya mengimplementasikan dua fitur dari 17 fitur yang terdapat pada geoportals yaitu fitur unggah data dengan metadata minimal dan fitur unggah data dengan metadata upload. Selain itu pengguna dari *plug-in* masih terbatas pada pengelola geoportals. Pengembangan lanjutan *plug-in* Palapa perlu dilakukan untuk menambahkan fitur pada *plug-in* agar kegunaan serta cakupan pengguna dari *plug-in* Palapa semakin luas.

Proses pengembangan *plug-in* Palapa membutuhkan *source code plug-in* Palapa yang diperoleh melalui akun Github sandynagara dan *source code* geoportals palapa didapatkan dari akun Github Badan Informasi Geospasial (BIG). Proses pengembangan *plug-in* Palapa menggunakan model pengembangan perangkat lunak *waterfall*. Pada model *waterfall*, proses pembangunan dibagi menjadi beberapa tahap yaitu identifikasi fitur yang digunakan untuk mengidentifikasi fitur yang terdapat pada geoportals Palapa, desain *plug-in* digunakan untuk membuat tampilan dari *plug-in* Palapa, pengkodean digunakan untuk membuat *program*, pengujian *plug-in* digunakan untuk menguji apakah *plug-in* telah berkerja dengan baik atau tidak, dan penulisan laporan yang digunakan untuk menulis laporan akhir. Seluruh hasil pengembangan terbaru *plug-in* Palapa dijadikan versi 1.3 dan diunggah ke dalam *repository* QGIS.

Kegiatan aplikatif ini menghasilkan *plug-in* Palapa dengan versi 1.3. *Plug-in* Palapa versi 1.3 mempunyai 11 fitur baru. *Plug-in* Palapa memiliki 2 tipe pengguna yaitu pengguna umum dan pengguna *admin*. Pengguna umum yang merupakan masyarakat umum dapat mengakses fitur informasi *layer* dan fitur *import layer*. Sedangkan pengguna *admin* yang merupakan pengelola geoportals dapat mengakses fitur unggah data dengan metadata lengkap, fitur informasi, fitur edit *layer*, fitur *publish layer*, fitur hapus *layer*, fitur informasi metadata, fitur edit metadata, fitur *publish* metadata ke CSW, dan fitur *unpublish* metadata dari CSW. Berkaitan hasil kegiatan aplikatif ini, dilakukan uji fungsionalitas yang menunjukkan semua fitur yang dibangun dapat berjalan dengan baik dan dengan kecepatan yang cenderung sama pada tiga versi QGIS yang digunakan sebagai pengujian yaitu versi 3.8, 3.16, dan 3.22.

Kata Kunci: Geoportals Palapa, *plug-in* Palapa, QGIS

ABSTRACT

The Palapa Geoportal is a geoportal developed by the Geospatial Information Agency (BIG) and is used to enable users to easily access and use the national portal. Geoportal Palapa has a total of 17 features, namely the import layer feature, information feature, data upload feature with minimal metadata, data upload feature with upload metadata, data upload feature with complete metadata, layer information feature, layer information editing feature, publication feature, layer delete feature, metadata information feature, metadata edit feature, metadata publication feature to CSW service, delete metadata feature from CSW service, add user feature, edit user feature, and add news feature. Users of the Palapa geoportal are divided into two, namely admin users including geoportal managers and general users which are the general public. To support the use of the Palapa geoportal, BIG has built the Palapa plug-in on the QGIS software. However, the initial version of the Palapa Plug-in only implemented two of the 17 features contained in the geoportal, namely the data upload feature with minimal metadata and the data upload feature with upload metadata. In addition, users of the plug-in are still limited to the geoportal manager. Further development of the Palapa plug-in needs to be done to add features to the plug-in so that the usability and user scope of the Palapa plug-in is wider.

The Palapa plug-in development process requires the Palapa plug-in source code obtained through the Sandynagara Github account and the Palapa geoportal source code obtained from the Geospatial Information Agency (BIG) Github account. The Palapa plug-in development process uses a waterfall software development model. In the waterfall model, the development process is divided into several stages, namely the identification of features used to identify the features contained in the Palapa geoportal, plug-in design for creating the appearance of the Palapa plug-in, coding to create programs, plug-in testing is used to test whether the plug-in has worked well or not, and report writing used to write the final report. All results of the latest development of the Palapa plug-in are made into version 1.3 and uploaded to the QGIS repository.

This applicative activity resulted in the Palapa plug-in with version 1.3. Palapa plug-in version 1.3 has 11 new features. The Palapa plug-in has 2 types of users, namely general users and admin users. General users who are the general public can access layer information features and import layer features. Meanwhile, admin users who are geoportal managers can access the data upload feature with complete metadata, information features, layer edit features, publish layer features, delete layer features, metadata information features, edit metadata features, publish metadata features to CSW, and unpublish metadata features from CSW. In connection with the results of this applicative activity, a functionality test was carried out which showed that all the features that were built could run well and at a speed that tends to be the same in the three versions of QGIS used as testing, namely versions 3.8, 3.16, and 3.22.

Keywords: Palapa Geoportal, Palapa Plug-in, QGIS