

ABSTRAK

HIJRAH MEILANI, 2020. Sistem Informasi Geografis Pemetaan Daerah Aliran Sungai Rawan Banjir Di Kota Palopo Berbasis *WebGIS* (dibimbing oleh Suaedi dan Aryadi Nurfalaq).

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi geografis pemetaan daerah aliran sungai rawan banjir di Kota Palopo berbasis *WebGIS* yaitu merancang *interface* dan *database system*, membuat sistem sesuai dengan perancangan yang telah dibuat serta mengimplementasikan system yang telah buat serta melakukan pengujian pada sistem. Metode penelitian yang dilakukan pada sistem ini yaitu menggunakan metode observasi dan studi pustaka. Sementara itu, dalam pengembangan sistem penulis menggunakan metode *Research and Development*. Adapun *software* yang digunakan adalah Sublime Text sebagai text editor, *PHP* sebagai bahasa pemrograman, *MySQLi* untuk pengelolaan basis data dan *Xampp* sebagai local servernya. Teknik pengujian yang digunakan dalam sistem ini yaitu teknik pengujian *Black Box*. Hasil yang diharapkan dari adanya sistem informasi geografis pemetaan daerah aliran sungai rawan banjir di Kota Palopo berbasis *WebGIS* ini menyediakan informasi daerah aliran sungai rawan banjir di Kota Palopo agar memudahkan masyarakat mengetahui daerah-daerah yang rawan banjir dengan melihat peta daerah aliran sungai rawan banjir di Kota Palopo.

Kata kunci: SIG, pemetaan DAS rawan banjir, *WebGIS*, PHP, MySQL.