

## ABSTRACT

*There's growing concern that flooding is becoming more frequent and severe in Jakarta City. People are aware with flooding familiar pattern and often set up ways of coping by following people's earlier actions as a reasonable guide for similar events. Many parts of Jakarta, especially along the major river channels and along the shores are suffering from flooding every year. The most vulnerable area is in the neighborhood of Pantai Utara which suffered flooding cycle on every 3 to 5 years. Major flood that occurred in the last time was in early 2013 after a severe flood happened in 2007. There will be tremendous damage when such a severe flood strikes and there are varies from year to year. There are also different magnitude degree of flood in each area. The challenge is there are no official data collection provided by government which record all information and data history about flood-prone area mapping around Jakarta city especially West Jakarta. Hence, we need an application as information counter which can provide all knowledge about the spread of the flood in West Jakarta areas using data collection conducted from 2004 to 2007 as basis research. This research use Luther Method to develop applications entitled **SIMULATION OF FLOOD DISPERSAL IN WEST JAKARTA AREAS FROM 2004-2013 USING ADOBE FLASH CS5 PROFESSIONAL** based on data collected by local government for data collection from 2005 to 2013 and also based on online media article; Tempo website for data collection on 2004. Multimedia based application is user friendly and informative for everyone because of the graphical output in which easy to understand and also features buttons are easy to operate. This application is expected can be used by Jakarta community as reliable reference in investment decision making and in deciding home location outside flood prone areas in the future. Besides helping people coping with adverse effects of flooding it can also be used by local government in considering extent coping strategies and policies on flood disaster management that occurred in West Jakarta.*

**Keywords:** Flood, Area, West Jakarta, Simulation, Flash CS5

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

Banjir di wilayah Jakarta bukan merupakan hal baru bagi warga Jakarta. Setiap tahun Jakarta yang wilayahnya dekat dengan Pantai Utara dan juga dialiri oleh beberapa sungai besar menjadi langganan banjir serta mengalami siklus banjir besar pada setiap 3 sampai 5 tahun sekali. Banjir besar yang terjadi pada terakhir kali adalah pada awal 2013 yang merupakan banjir besar setelah banjir pada tahun 2007. Daerah yang terkena banjir berbeda-beda dari tahun ke tahun. Tinggi rendahnya banjir juga berbeda-beda. Tetapi data banjir dari tahun ke tahun belum terkumpul dalam suatu wadah yang dapat memberikan informasi kepada pemerintah maupun masyarakat mengenai penyebaran daerah banjir di Jakarta, khususnya di Jakarta Barat. Sehingga diperlukan suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi mengenai penyebaran daerah banjir di Jakarta Barat yang dengan dasar data banjir yang dikumpulkan dari tahun 2004 sampai tahun 2007. Dengan menggunakan Metode Luther, penulis mengembangkan aplikasi **SIMULASI PENYEBARAN WILAYAH BANJIR DI JAKARTA BARAT DARI TAHUN 2004-2013 MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5 PROFESIONAL** berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari PEMDA DKI untuk data tahun 2005 sampai 2013 dan juga dari artikel media online yaitu dari redaksi tempo untuk data tahun 2004. Aplikasi yang berbasis multimedia ini sangat mudah digunakan dan informatif bagi penggunanya karena selain menggunakan grafis yang mudah dimengerti juga dilengkapi tombol-tombol yang mudah dioperasikan. Aplikasi ini diharapkan dapat digunakan oleh warga masyarakat Jakarta dalam menentukan lokasi yang sesuai untuk menanamkan investasi maupun dalam menentukan tempat tinggal di kemudian hari. Selain itu juga dapat digunakan oleh PEMDA DKI dalam menentukan kebijakan-kebijakan yang sesuai dalam mengatasi bencana banjir yang terjadi di Jakarta Barat.

*Kata kunci : Banjir, Area, Jakarta Barat, Simulasi, Flash CS5*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA