

## ABSTRAK

Nama : Teguh Putra Nugraha  
NIM : 41519120123  
Pembimbing TA : Drs. Achmad Kodar, MT  
Judul : Sistem Peringatan Dini Banjir Di DKI Jakarta  
Berbasis Mobile Application

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki iklim tropis. Musim hujan yang berkepanjangan akibat perubahan cuaca ekstrim yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia menyebabkan masyarakat harus lebih waspada terhadap bencana banjir. Akibat dari bencana banjir banyak kerugian dan korban jiwa yang ditimbulkan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah upaya untuk meminimalisir jatuhnya korban jiwa dan kerugian yang terjadi dengan dibuat sebuah perancangan sistem pendeteksi banjir sebagai pemantau level ketinggian permukaan air. Sistem ini berbasis Mobile Application yang merujuk pada suatu system yang dapat di pasang dan di gunakan pada perangkat android atau perangkat iphone dari masyarakat umum nantinya. Aplikasi mobile ini berfungsi untuk memberikan panggilan notifikasi bahaya sesuai dengan data yang di terima dari sistem pemantauan tinggi air pada pintu-pintu air DKI Jakarta. Data status ketinggian air akan secara berkala di ambil dari API (*Application Programming Interface*) pintu-pintu air DKI Jakarta, ketika sistem menerima data ketinggian pintu air yang melebihi batas maksimal atau dalam status waspada maka sistem langsung mengirimkan notifikasi dan panggilan waspada ke semua perangkat yang sudah terpasang aplikasi deteksi banjir ini. Sistem ini nantinya akan di implementasikan kepada masyarakat di berbagai titik daerah rawan banjir.

Kata kunci:  
Banjir

MERCU BUANA

## ABSTRACT

Name : Teguh Putra Nugraha  
Student Number : 41519120123  
Counsellor : Drs. Achmad Kodar, MT  
Title : Flood Early Warning System in DKI Jakarta Based on Mobile Application

Indonesia is a country that has a tropical climate. The rainy season as a result of extreme weather changes that occur in various regions in Indonesia causes people to be wary of flood disasters. As a result of the flood disaster, many losses and casualties were caused. Therefore, an effort is needed to minimize the loss of life and losses that occur by designing a flood detection system to monitor the water level. This system is based on Mobile Application which refers to a system that can be installed and used on Android devices or iPhone devices from the general public later. This mobile application functions to provide hazard notification calls according to data received from the air monitoring system at DKI Jakarta floodgates. Air level data status is periodically taken from the API (Application Programming Interface) of DKI Jakarta floodgates, when the system receives floodgate height data that exceeds the maximum limit or is in an alert status, the system immediately sends notifications and alert calls to all installed devices. this flood detection app. This system will later be implemented for the community in various flood-prone points.

Key words:

Flood detection, flood

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA