

# IDENTIFIKASI BANJIR DAN RENCANA DESAIN DRAINASE KOTA BUKITTINGGI

## TUGAS AKHIR

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan  
Program Strata-1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Andalas Padang*



JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017

## ABSTRAK

*Kota Bukittinggi adalah kota memiliki curah hujan yang tinggi dan merupakan kota yang di aliri banyak air, yaitu Sungai Batang Sianok, Sungai Batang Agam dan Sungai Batang Tambuo. Hal ini menyebabkan Kota Bukittinggi sering mengalami banjir. Untuk mengatasi permasalahan banjir tersebut maka diperlukan penanganan yang terencana yakni dengan melakukan identifikasi permasalahan drainase secara seksama dan membuat desain yang mampu mengatasi masalah tersebut agar tidak terjadi lagi banjir di Kota Bukittinggi. Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah mengidentifikasi apa saja permasalahan yang menyebabkan terjadinya banjir di Kota Bukittinggi dengan cara survey lapangan, mengetahui dimana saja daerah rawan banjir di Kota Bukittinggi yang disajikan dalam bentuk peta rawan banjir serta diklasifikasikan menjadi tiga kelas daerah rawan banjir yakni rawan banjir rendah, sedang dan tinggi dengan cara menganalisis history luas banjir, tinggi banjir dan lama banjir di Kota Bukittinggi. Kemudian mencari solusi dari permasalahan tersebut dengan cara melakukan evaluasi sistem drainase pada saluran drainase di daerah yang tinggi rawan banjir, setelah itu dilakukan desain ulang dimensi saluran drainase agar mampu menampung debit air yang mengalir pada drainase tersebut.*

**Kata kunci :** Bencana banjir, peta rawan banjir, sistem draina