

**TUGAS AKHIR**

**NORMALISASI BATANG JIRAK PADA DAS BATANG  
ARAU KOTA PADANG**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Universitas Bung Hatta

Oleh :

**AHMAD AFRINUR KARIM**

**NPM : 1310015211109**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2020**

**UNIVERSITAS BUNG HATTA**