

**Pengenalan Pembicara Bebas Teks dan Bahasa Menggunakan  
*Short Time Zero Crossing Rate dan MFCC***

**Tugas Akhir**

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat**

**memperoleh gelar sarjana**

**dari Program Studi Informatika**

**Fakultas Informatika**

**Universitas Telkom**

**1301154298**

**Dzufiqar Ridha**



**Program Studi Sarjana Informatika**

**Fakultas Informatika**

**Universitas Telkom**

**Bandung**

**2019**