

## **ABSTRAK**

**Judul Skripsi** : **PERANCANGAN ALAT BANTU NAVIGASI BAGI TUNA NETRA MENGGUNAKAN SENSOR HYSRF 05 DENGAN OUTPUT SUARA BERBASIS SMARTPHONE ANDROID**

**Nama** : **FAIZ MULYA ARSANA**

**No.BP** : **16101152620009**

**Program Studi** : **Computer Engineering**

**Jenjang Pendidikan** : **Strata 1 (S1)**

**Pembimbing** : **1. Retno Devita, S.Kom, M.Kom**  
**2. Riandana Afira, S.Kom, M.Kom**

Tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah teknologi baru dibidang kesehatan yaitu perancangan alat bantu bagi navigasi bagi tuna netra menggunakan sensor hysrf 05 dengan output suara berbasis smartphone android. Dimana cara kerja alat ini adalah memanfaatkan sensor ultrasonic sebagai pendeteksi halangan yang berada di depan. Dan sarung tangan yang sebelah kanan memanfaatkan speaker sebagai output suara jika ada halangan dan sarung tangan yang sebelah kiri bazzet sebagai pendeteksi adanya halangan yang berada didepan tuna netra, dan sensor gps sebagai pendeteksi dimana keberadaan orang yang memakai alat tersebut.

**Kata Kunci** : *Pengontrolan, Mikrokontroler, Handphone.*