

## ABSTRAK

Pencarian buku pustaka pada perpustakaan FTI UPN Veteran Yogyakarta masih dilakukan secara manual, Pencari buku pustaka harus bertanya dulu ke petugas kemudian petugas mencari lewat database komputer setelah data buku yang dicari ditemukan baru petugas memberi tahu pencari buku pustaka letak buku yang sedang dicari. Sehingga membutuhkan waktu dan tenaga yang tidak sedikit.

Dengan berlatar belakang masalah diatas peneliti memanfaatkan *Speech Recognition (Speech Input)* dan *Text-to-Speech API* pada sistem operasi Android. *speech recognition* adalah konversi suara menjadi tulisan. Aplikasi ini akan memberikan tanggapan terhadap pengecekan *database* buku perpustakaan yang dilakukan oleh *user* sedangkan *Text-to-Speech* adalah konversi teks menjadi suara. Perangkat Lunak (*software*) yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Android Studio dan sistem operasi Android versi 5.0 (*Lollipop*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi yang berfungsi untuk membantu pengguna dalam mencari buku di perpustakaan FTI UPN Veteran Yogyakarta dengan melakukan penginputan dan pengecekan suara. Dengan adanya aplikasi ini pencari buku pustaka dapat dilakukan hanya dengan mengucapkan judul buku atau nomor induk mahasiswa atau penulis buku pustaka yang sedang dicari menggunakan perangkat *Android* yang sudah di-*install*, sehingga *user* dengan mudah mengakses Buku apa saja yang ada di FTI UPN Veteran Yogyakarta.

KATA KUNCI: *TEXT TO SPEECH, GOOGLE SPEECH RECOGNATION, ANDROID*