

ABSTRAKSI

Sebagai makhluk sosial sudah sewajarnya manusia memerlukan interaksi satu sama lain dengan cara berkomunikasi, bergaul di masyarakat untuk sekedar bertukar informasi ataupun saling memenuhi kebutuhan seperti bertransaksi dan proses belajar mengajar di sekolah. Namun kesulitan dialami bagi penyandang tuna rungu untuk berinteraksi sepenuhnya karena lingkungan yang tidak ramah bagi mereka, salah satunya yaitu masih sangat sedikit masyarakat yang mengerti bahasa isyarat. Aplikasi berbasis Android “Isyaratku” dirancang untuk mengedukasi masyarakat mengenai Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO), dengan fitur yang ingin dihadirkan diantaranya deteksi bahasa isyarat dengan model deep learning dan menerjemahkan kata dengan output animasi, serta memanfaatkan layanan Google Cloud Platform sebagai infrastruktur aplikasi. Pengembangan aplikasi ini menggunakan model Extreme Programming yang merupakan salah satu bentuk model dari metode pengembangan Agile, sehingga diharapkan pengembangan aplikasi ini bisa menciptakan ramah lingkungan bagi penyandang tuna rungu.

Kata kunci : Android, *Deep Learning*, Google Cloud Platform

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

As social beings, naturally, humans need to interact and get along with each other in society to exchange information or meet each other's needs such as transactions, teaching and learning processes in schools. However, the difficulties experienced by the deaf to interact fully because the environment is not friendly for them, one of the reasons is still too a bit people who have an understanding about sign language. "Isyaratku" android-base application is designed to educate people about Indonesian Sign Language (BISINDO), with the features to be presented, including: sign language detection with machine learning model and translate words with animation as the output, as well as utilizing Google Cloud Platform services as the application infrastructure. Develop this application used the Extreme Programming model which is one form of the models of Agile development methods so that expected development this application could establish a friendly environment for deaf persons.

Keywords : Android, Deep Learning, Google Cloud Platform



**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**