## **ABSTRAK**

Penyakit tanaman padi seringkali mengakibatkan pertumbuhan tanaman padi menjadi terganggu serta membuat produksi padi menjadi gagal. Timbulnya penyakit pada padi berasal dari bakteri, jamur, virus, dan selain itu kekurangan unsur hara juga termasuk penyakit. Penyakit pada tanaman padi juga mempunyai pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan tanaman, misalkan tanaman berubah menjadi kerdil dan berubah warna, misalnya daun menguning atau mengering, serta dapat mengakibatkan tanaman mati [1]. Untuk dataset kami menggunakan image augmentation untuk meningkatkan variasi dalam dataset, di bagian android kami telah menggunakan library retrofit untuk memanggil API, kami juga menggunakan CameraX untuk melakukan fungsi scan pada tanaman padi. Dan untuk pembuatan database menggunakan layanan firebase firestore dan pengelolaan database. Pembuatan private API yang dapat menghubungkan Android ke database menggunakan salah satu layanan firebase.

Kata kunci: Padi, Penyakit, Image Augmentation, Library Retrofit, CameraX, Firebase Firestore