

## ABSTRAK

Kanker ovarium adalah salah satu keganasan ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita, dan berakibat fatal. Kanker ovarium dapat dicegah sedini mungkin dengan dilakukannya deteksi kanker ovarium di rumah sakit. Deteksi dan pengobatan kanker ovarium masih berkembang, namun kanker ini masih dikategorikan sebagai kanker yang paling mematikan. Pasien yang melakukan deteksi kanker membutuhkan waktu yang cukup lama untuk penanganan. Permasalahan tersebut dikarenakan kapasitas tenaga ahli kesehatan seperti dokter spesialis dan fasilitas alat kesehatan yang terbatas.

Tugas Akhir ini merancang aplikasi untuk deteksi dini kanker ovarium berbasis android dengan *Artificial Intelligent (AI)* menggunakan metode Sistem Pakar. Didapatkan data dari rumah sakit yang kemudian data tersebut akan dijadikan acuan untuk perancangan aplikasi. Perancangan aplikasi dilakukan dengan proses klasifikasi data menggunakan *Decision Tree Classifier*, dan dilakukan pengujian klasifikasi data untuk menentukan parameter variabel gejala pengidap kanker ovarium dengan menggunakan *Chi-square*.

Hasil pengujian aplikasi pada Tugas Akhir ini menunjukkan bahwa jumlah data pada penelitian sangat mempengaruhi pembuatan aplikasi. Sehingga didapatkan hasil akurasi terbaik sebesar 77,27% dengan melakukan proses data melalui *Decision Tree*. Dengan memasukkan data hasil penelitian kedalam aplikasi didapatkan hasil akurasi sebesar 65,45%, dan didapatkan hasil akurasi pengujian sistem untuk mengetahui parameter variabel dari pengidap kanker ovarium menggunakan *Chi-square* adalah 63,63%.

**Kata Kunci :** Kanker Ovarium, Deteksi Dini, *Artificial Intelligent(AI)*, Sistem Pakar, Android, *Decision Tree*, *Chi-Square*