

## ABSTRAK

Salah satu penyakit paling mematikan bagi manusia adalah kanker. Kanker sendiri merupakan pertumbuhan sel abnormal tak terkendali pada tubuh. Kanker dapat memiliki potensi disembuhkan yang lebih besar jika dapat dideteksi sedini mungkin. Salah 1 kanker yang sulit untuk dideteksi dini adalah kanker ovarium, karena saat ini masih belum ditemukan gejala pasti yang menunjukkan bahwa seseorang terjangkit kanker ovarium. Dengan menggunakan alat pendukung seperti USG pun masih belum bisa dipastikan apakah seseorang itu benar terjangkit kanker ovarium atau merupakan miom ataupun kista

Berdasarkan pemaparan masalah tersebut *Project Capstone Design* ini memberikan solusi berupa sistem aplikasi *assessment* pra-kanker ovarium yang dapat digunakan untuk melakukan deteksi dini dan meningkatkan kesadaran masyarakat terutamanya wanita mengenai bahaya dari kanker ovarium itu sendiri. Sistem yang digunakan pada aplikasi untuk melakukan deteksi dini kanker ovarium ini adalah dengan menyediakan kuesioner yang berisikan pertanyaan mengenai gejala yang mungkin dirasakan oleh pasien terjangkit kanker ovarium. Dari hasil jawaban pasien ini melalui proses pengolahan data pada aplikasi dan menghasilkan output berupa nilai besaran potensi pasien tersebut terjangkit kanker ovarium.

Dalam penelitian ini dilakukan 3 pengujian. Pengujian pertama adalah pengujian pengolahan data yang menggunakan metode probabilitas dan statistika. Pengujian ini menentukan tingkat akurasi aplikasi dalam mendeteksi kanker ovarium. Dari pengujian ini didapat nilai tingkat akurasi sebesar 80%. Pengujian kedua adalah pengujian aplikasi, pengujian ini bertujuan untuk menentukan spesifikasi *device* yang dapat menjalankan aplikasi. Dari hasil pengujian ini didapat bahwa *device* yang dapat menjalankan aplikasi harus memiliki sistem operasi minimum android 6 *marshmallow* dari pengujian ini juga diketahui bahwa aplikasi termasuk ringan karena hanya menggunakan 8% CPU dan juga 0,230MB RAM. Untuk pengujian ketiga ada pengujian *server* dan *database* dimana *server* dikirimkan *request* sebanyak 1000 dalam 1 detik dan didapat hasil nilai *throughput* sebesar 107,3 *request/detik* dengan *error rate* sebesar 0%.

Kata kunci : Kanker, Ovarium, Aplikasi *assessment*, Pra-kanker ovarium