

## **ABSTRACT**

Abstract of a project presented to the University Senate of Management and Science as part of the Bachelor of Computer Science (Honours) degree requirements.

### **PREDICT RISK OF GLAUCOMA BASED ON SERIES OF PATIENT'S VITAL HEALTH DATA**

BY:

THORIQ SULTHON DANDIANSYAH

FEBRUARY 2022

Faculty : Information Science and Engineering

Glaucoma, which causes irreversible vision loss, is the world's second largest cause of blindness after cataracts. Glaucoma is a tough condition to anticipate, and if discovered too late, it can result in blindness. Glaucoma is caused by increased pressure inside the eye (intraocular pressure), which can be caused by either excessive production of eye fluid or obstruction of the fluid's drainage channel. Predictions are generated using vital health data in patients designed using android studio with the output of the glaucoma predict app to prevent and overcome the increase in glaucoma sufferers as soon as possible, the system will analyze and display the results of predicting the possibility of glaucoma in the patient or user, whether the probability is small, medium, high, or very high.

## **ABSTRAK**

Abstrak proyek yang dipresentasikan kepada Senat Universitas Manajemen dan Sains sebagai bagian dari persyaratan gelar Bachelor of Computer Science (Honours)

### **PREDICT RISK OF GLAUCOMA BASED ON SERIES OF PATIENT'S VITAL HEALTH DATA**

**OLEH:**

**THORIQ SULTHON DANDIANSYAH**

**FEBRUARI 2022**

Fakulti : Sains dan Kejuruteraan Maklumat

Glaukoma, yang menyebabkan kehilangan penglihatan ireversibel, adalah penyebab kebutaan terbesar kedua di dunia setelah katarak. Glaukoma merupakan kondisi yang sulit diantisipasi, dan jika terlambat diketahui dapat mengakibatkan kebutaan. Glaukoma disebabkan oleh peningkatan tekanan di dalam mata (tekanan intraokular), yang dapat disebabkan oleh produksi cairan mata yang berlebihan atau penyumbatan saluran drainase cairan. Prediksi yang dihasilkan menggunakan data kesehatan vital pada pasien yang dirancang menggunakan android studio dengan output dari aplikasi prediksi glaukoma untuk mencegah dan mengatasi peningkatan penderita glaukoma sesegera mungkin, sistem akan menganalisis dan menampilkan hasil prediksi kemungkinan glaukoma pada pasien atau pengguna, apakah probabilitasnya kecil, sedang, tinggi, atau sangat tinggi.

