

RANCANG BANGUN ALAT KLASIFIKASI KATARAK PADA MATA MANUSIA MENGGUNAKAN *NAÏVE BAYES*

Maiske Dwi M.P

Teknik Elektro, Fakultas Teknik–Universitas Trunojoyo Madura

E-mail: maiskemp12@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit pada mata merupakan salah satu penyakit yang berbahaya bagi kesehatan karena jika tidak di tangani dengan segera akan berakibat kebutaan. Katarak salah satu contohnya, katarak adalah kondisi mengeruhnya penglihatan. Katarak muncul disebabkan oleh berbagai hal, salah satunya adalah penuaan. Katarak adalah salah satu penyebab kebutaan tertinggi di Indonesia. Pemeriksaan katarak dilakukan oleh tenaga ahli medis menggunakan alat *slit lamp* yang masih sulit ditemukan di setiap rumah sakit atau balai pengobatan sejenis dan untuk mendapatkan pemeriksaan katarak biaya yang dikeluarkan terlalu mahal. Oleh karena itu perlu adanya alat guna mendeteksi katarak yang dapat menolong masyarakat dengan lebih cepat dalam mengetahui kondisi matanya apabila mengalami gejala kabur dalam penglihatan sehingga dapat mengambil tindakan dengan tepat dan cepat. Alat klasifikasi dirancang dengan menggunakan metode *Naïve Bayes*. Metode ini mengklasifikasi ke dalam tingkatan atau stadium penyakit katarak diantaranya mata normal, mata katarak *insipen*, mata katarak *imatur*, dan mata katarak *matur*. Alat ini mengeluarkan hasil *real-time*. Penelitian ini medapatkan akurasi sebesar 89% dari 50 sampel yang digunakan.

Kata kunci : *Naïve Bayes* , *real time*, mata katarak *insipen*, mata katarak *matur*, mata katarak *imatur*, penyakit mata

RANCANG BANGUN ALAT KLASIFIKASI KATARAK PADA MATA MANUSIA MENGUNAKAN NAÏVE BAYES

Maiske Dwi M.P

Teknik Elektro, Fakultas Teknik–Universitas Trunojoyo Madura

E-mail: maiskemp12@gmail.com

ABSTRACT

Eye disease is a disease that is dangerous to health because if not treated immediately it will result in blindness. Cataracts are one example, cataracts are conditions that cloud the vision. Cataracts arise due to various things, one of which is aging. Cataract is one of the highest causes of blindness in Indonesia. Cataract examination is carried out by medical experts using a slit lamp which is still difficult to find in any hospital or similar treatment center and to get a cataract examination the costs are too expensive. Therefore it is necessary to have a tool to detect cataracts that can help people more quickly in knowing the condition of their eyes when they experience blurred symptoms in vision so they can take action precisely and quickly. The classification tool was designed using the Naïve Bayes method. This method classifies into the stage or stage of cataract disease including normal eye, insipient cataract eye, immature cataract eye, and mature cataract eye. This tool issues real-time results. This study obtained an accuracy of 89% from 50 samples used.

Keywords: Naïve Bayes, real time, just starting cataract eyes, adult cataract eyes, immature cataract eyes, eye disease