

ABSTRAK

Buta warna merupakan penyakit kelainan pada mata yang ditentukan oleh gen *resesif* pada *kromosomseks*, khususnya terpaut pada *kromosom X* atau ketika kondisi sel-sel retina tidak mampu merespon warna dengan semestinya. Beberapa kasus penyakit buta warna juga dapat dialami pada fase hidup dewasa. Dengan adanya sistem ini dapat membantu masyarakat dalam menentukan nilaikepastian dimana banyak pasien di klinik spesialis mata rata-rata mengalami penyakit tersebut. Dengan sistem ini dapat mengatasi permasalahan seseorang yang mempunyai penyakit tersebut apakah nilai kepastian tersebut memiliki persentase yang rendah ataupun tinggi sehingga nantinya dapat berkonsultasi langsung kedokter spesialis atau pakar. Berdasarkan hal tersebut Penulis merancang aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit buta warna pada diri seseorang dengan menggunakan metode *certainty factor*. Dalam merancang sistem pakar ini digunakan bahasa pemrograman PHP, UML dan database MySQL. Dengan merancang aplikasi sistem pakar dengan metode *certainty factor* (faktor kepastian) ini diharapkan memberikan informasi mengenai jenis-jenis buta warna yang diderita pada seseorang serta juga dapat mengenali karakteristik yang dimiliki dan mengetahui cara pengobatan terhadap orang-orang yang mempunyai gangguan penyakit buta waran dan diharapkan dapat menentukan nilai kepastian berdasarkan karakteristik yang dialami penderita

Kata kunci: Sistem, Pakar, *certainty factor*, buta, warna ,PHP, MySQL