

ABSTRAK

Retina adalah selaput tipis sel yang terletak pada bagian belakang bola mata yang mengubah cahaya menjadi sinyal syaraf dan mempunyai sel fotoreseptor (rods dan cones). Diabetik Retinopati adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh diabetes melitus yang menyerang pada bagian retina mata yang menyebabkan gangguan penglihatan sampai dengan kebutaan. Dari permasalahan tersebut terdapat solusi yang memanfaatkan aplikasi MATLAB dan gambar atau citra retina yang sudah didigitalisasi sehingga dapat mempermudah proses pengenalan penyakit diabetek retinopati. Diharapkan sistem ini dapat membantu para penderita diabetes dalam mencegah penyakit ini bertambah buruk sehingga penderita tidak sampai kehilangan penglihatannya.

Kata Kunci: retina, diabetik retinopati, PDR, NPDR.