

ABSTRAKSI

Mata (indera penglihatan) merupakan salah satu indera yang penting dari lima indera yang ada (penciuman, pendengaran, peraba dan perasa). Oleh karena itu perawatan dan pemeliharaan kesehatan mata hendaknya benar-benar harus diperhatikan, karena gangguan pada mata dapat menyebabkan terjadinya kebutaan. Sehingga, pendeteksian penyakit mata secara dini, sangat dianjurkan untuk mengurangi resiko tersebut.

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah untuk mengimplementasikan metode BAM (*Bidirectional Associative memory*) yang diskrit dengan pola inputnya yaitu bipolar 1 dan -1 , sebagai metode untuk pendeteksian penyakit mata, serta menganalisa Metoda BAM tersebut dengan cara membandingkan tingkat akurasi nya dengan hasil diagnosa dari Pakar.

Pengimplementasiannya dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic6* dengan *database* menggunakan *Ms Access 2000*.

Presentase akurasi dan sensitivity mencapai 85 %, jika pengujian menggunakan data uji penyakit mata dengan output berupa penyakit mata.

Kata kunci : BAM, bipolar, akurasi, *database*, pendeteksian