

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Zaman yang semakin modern senantiasa mempengaruhi pola pikir manusia untuk selalu berperan aktif mengikuti perkembangan tersebut agar mampu bertahan dan mengembangkan pola kehidupannya. Era globalisasi dan komputerisasi merupakan wujud nyata dari perkembangan yang terus terjadi. Sehingga menuntut perkembangan di setiap bidang kehidupan manusia, mulai dari pendidikan, ekonomi dan kesehatan. Dan seiring berkembangnya aplikasi yang merata pada bidang kehidupan manusia.

Disini akan membahas tentang alat kesehatan yang biasa digunakan pada klinik-klinik. Yaitu alat untuk test gejala rabun jauh seperti snellen chart dan alat test gejala buta warna atau isihara. Dimana alat kesehatan snellen chart dan isihara tersebut berbahan kertas, yang berbentuk seperti figura yang ditempel pada dinding untuk melakukan test. Dan untuk test isihara yang berbentuk buku untuk melakukan test dengan menebak gambar yang memiliki pola ini harus menggunakan buku. Hal ini membuat pasien atau penderita lebih sulit untuk melakukan test mata dengan datang pada klinik-klinik dan itupun untuk datang melakukan test masih menggunakan tenaga dan biaya. Ini akan sedikit memberatkan dan pasien akan merasa malas untuk datang ke klinik yang bersangkutan.

Dari masalah yang terjadi dapat ditarik garis besar bahwa masyarakat merasa kurang praktis untuk melakukan test dan hal tersebut memerlukan biaya. Dengan ini penulis mengembangkan perangkat lunak berbasis mobile pendeteksi Rabun Jauh Dan Buta Warna untuk dapat digunakan pasien atau penerita secara praktis dengan sebuah *hand phone*.

Hal ini akan membantu pasien atau penderita untuk memeriksa gejala pertama pada mata pasien tanpa harus datang ke klinik jika pasien tidak memiliki gejala mata tersebut. Dan pasienpun tidak mengeluarkan biaya jika tidak menderita gejala rabun jauh dan buta warna.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan permasalahan yang terjadi yaitu kurang praktisnya alat kesehatan yang menggunakan *snellen chart* yang bahan meterinya adalah kertas

sehingga tidak praktis sedangkan untuk tesbuta warna test yang dilakukan dengan buku isihara yaitu dengan menebak gambar yang terdapat dibuku.

### **1.3 Tujuan**

tujuan dari pembuatan tuagas akhir ini untuk menghasilkan Perangkat lunak berbasis mobile pendeteksi rabun jauh dan buta warna yang dapat digunakan dengan praktis. Sehingga mempermudah pasien untuk melakukan pemeriksaan pertama pada mata pasien tersebut.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari tugas akhir ini:

1. Bagi penulis
  - a. Mahasiswa dapat mengukur kemampuan pribadi dalam kaitannya ilmu yang dimiliki. Sehingga dapat menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat diterapkan pada bidang kesehatan.
  - b. Memper dalam dan meningkatkan keterampilan serta kreatifitas pribadi.
  - c. Sebagai bekal dan kesempatan untuk memanfaatkan teori yang telah diterima dibangku kuliah.
2. Bagi Politeknik Negeri Jember
  - a. Sebagai unsur tambahan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember
  - b. Dapat dijadikan sebagai contoh wawasan ilmu pengetahuan.
3. Bagi Masyarakat
  - a. Untuk Mempermudah melakukan deteksi rabun jauh dan buta warna pada mata dengan lebih praktis.