

ABSTRAK

Pada saat ini, penerapan teknologi informasi telah diaplikasikan pada berbagai bidang kehidupan manusia dengan komputer sebagai media sarananya. Demikian pula dengan penggunaan teknologi informasi dalam bidang kesehatan, khususnya dalam tes buta warna.

Metode untuk tes buta warna yang dipakai adalah metode yang ditemukan oleh *Dr. Shinobu Ishihara* yaitu metode *Ishihara*. Perancangan aplikasi tes buta warna dengan metode *Ishihara* berbasis komputer bertujuan untuk kegiatan tes buta warna yang menghasilkan kesimpulan : mata normal, buta warna parsial dan buta warna total.

Program aplikasi tes buta warna dibuat menggunakan program Borland Delphi. Program dijalankan oleh petugas dengan mengisikan data – data pasien, setelah itu pasien diminta untuk menjawab sekumpulan pertanyaan. Hasil tes buta warna dari pasien tersebut disimpan pada suatu *database* komputer.

ABSTRACT

Today, the application of information technology has been applied to various fields of human life by the computer as a media facility. Similarly, the use of information technology in healthcare, especially in the color-blind test.

Method that was used for color blind test is Ishihara method that was found by Dr. Shinobu Ishihara. Designing Ishihara color-blind test application is aimed for color blindness tests activities that lead to the conclusion : the normal eye, partial color blindness and total color blindness.

Color blindness test application created using Borland Delphi. Application run by officers with the fill data - data of patients, afterward patients were asked to answer a set of questions. Color blindness test results from patients is stored on a computer database.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 <i>Database</i>	4
2.2 Tes Buta Warna Ishihara	6
2.3 Borland Delphi 7	6
2.4 Komponen Borland Delphi	8
2.4.1 Menu	9

2.4.2 <i>Form</i>	9
2.4.3 <i>Object Inspector</i>	10
2.4.4 <i>Program Code</i>	10
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN	11
3.1 Membuat <i>Database</i> dengan Interbase	11
3.2 Diagram Alir Utama	14
3.3 Diagram Alir Data Petugas	14
3.4 Diagram Alir Data Pasien	15
3.5 Diagram Alir Laporan Petugas	15
3.6 Diagram Alir Laporan Pasien	15
3.7 Diagram Alir Laporan Tes Buta Warna	16
3.8 Diagram Alir Tes Buta Warna	17
3.9 Merancang <i>Form</i> Menggunakan Borland Delphi 7.....	19
3.9.1 <i>Form</i> Menu Utama	20
3.9.2 <i>Form</i> Data Petugas	21
3.9.3 <i>Form</i> Data Pasien	21
3.9.4 <i>Form</i> Tes Buta Warna	22
3.9.5 <i>Form</i> Laporan	24
3.10 Membuat Koneksi Interbase dengan Borland Delphi	24
3.11 Membuat Laporan	25

BAB IV DATA PENGAMATAN	28
4.1 Percobaan Pengetesan Buta Warna	28
4.2 Rekap Laporan Petugas	37
4.3 Rekap Laporan Pasien	38
4.4 Perbandingan Hasil Tes Komputer dengan Hasil Tes Dokter	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN A <i>LISTING</i> PROGRAM	A-1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Borland Delphi	8
Gambar 2.2 Menu	9
Gambar 2.3 <i>Form</i>	9
Gambar 2.4 <i>Object Inspector</i>	10
Gambar 2.5 <i>Program Code</i>	10
Gambar 3.1 Tampilan IBConsole	13
Gambar 3.2 Diagram Alir Utama	14
Gambar 3.3 Diagram Alir Data Petugas	14
Gambar 3.4 Diagram Alir Data Pasien	15
Gambar 3.5 Diagram Alir Laporan Petugas	15
Gambar 3.6 Diagram Alir Laporan Pasien	15
Gambar 3.7 Diagram Alir Laporan Tes Buta Warna	16
Gambar 3.8a Diagram Alir Tes Buta Warna	17
Gambar 3.8b Lanjutan Diagram Alir Tes Buta Warna	18
Gambar 3.9 <i>Form</i> Menu Utama	20
Gambar 3.10 <i>Form</i> Data Petugas	21
Gambar 3.11 <i>Form</i> Data Pasien	22

Gambar 3.12 <i>Form Tes Buta Warna 1</i>	22
Gambar 3.13 <i>Form Tes Buta Warna 2</i>	23
Gambar 3.14 <i>Form Tes Buta Warna 3</i>	23
Gambar 3.15 <i>Form Laporan</i>	24
Gambar 3.16 <i>Datamodule</i>	25
Gambar 3.17 <i>Obyek Laporan</i>	25
Gambar 3.18 <i>Form Laporan Petugas</i>	26
Gambar 3.19 <i>Form Laporan Pasien</i>	27
Gambar 3.20 <i>Form Laporan Tes Buta Warna</i>	27
Gambar 4.1 <i>Tampilan Form Menu</i>	28
Gambar 4.2 <i>Tampilan Form Data Petugas</i>	29
Gambar 4.3 <i>Tampilan Form Data Pasien</i>	30
Gambar 4.4 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 1</i>	31
Gambar 4.5 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 2</i>	31
Gambar 4.6 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 3</i>	31
Gambar 4.7 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 4</i>	31
Gambar 4.8 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 5</i>	32
Gambar 4.9 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 6</i>	32
Gambar 4.10 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 7</i>	32
Gambar 4.11 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 8</i>	32
Gambar 4.12 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 9</i>	32
Gambar 4.13 <i>Tampilan Form Tes Buta Warna 10</i>	32

Gambar 4.14 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 11	33
Gambar 4.15 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 12	33
Gambar 4.16 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 13	33
Gambar 4.17 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 14	33
Gambar 4.18 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 15	33
Gambar 4.19 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 16	33
Gambar 4.20 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 17	34
Gambar 4.21 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 18	34
Gambar 4.22 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 19	34
Gambar 4.23 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 20	34
Gambar 4.24 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 21	34
Gambar 4.25 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 22	34
Gambar 4.26 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 23	35
Gambar 4.27 Tampilan <i>Form</i> Tes Buta Warna 24	35
Gambar 4.28 Tampilan <i>Form</i> Laporan	35
Gambar 4.29 Tampilan <i>Form</i> Laporan Tes Buta Warna	36
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Tes Buta Warna	37
Gambar 4.31 Tampilan <i>Form</i> Laporan Petugas	37
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Petugas	38
Gambar 4.33 Tampilan <i>Form</i> Laporan Pasien	38
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Pasien	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Struktur Tabel Data Petugas	11
Tabel 3.2 Struktur Tabel Data Pasien	12
Tabel 3.3 Struktur Tabel Tes	12
Tabel 3.4 Struktur Tabel Tes Buta Warna	13
Tabel 3.5 Penjelasan langkah-langkah tes buta warna	19
Tabel 4.1 Tabel Data Perbandingan	40