

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
MATERI: ...
KELAS: ...

DAFTAR ISI

...
...
...

**PENGUKURAN NILAI-NILAI ESTETIK ANTARAMUKA GRAFIK
PENGGUNA BERASASKAN WARNA MENGGUNAKAN LOGIK FUZI**

AIDA NORANI BINTI AZMI

**Tesis Ini Dikemukakan Bagi
Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat Untuk
Memperolehi Sarjana Muda Teknologi Maklumat
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM)**

1100043465



**JABATAN SAINS KOMPUTER
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI**

**PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN
PROJEK PENYELIDIKAN II**

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan bertajuk:

**Pengukuran Nilai-Nilai Estetik Antaramuka Grafik Pengguna Berasaskan Warna
Menggunakan Logik Fuzi**

Oleh **Aida Norani Azmi**, No.Matrik **UK 7594** telah diperiksa dan semua pembetulan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Komputer sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperoleh Ijazah **Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Kejuruteraan Perisian)**, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia.

Disahkan oleh :

Penyelia Utama

Pn. Suryani Ismail

Cop Rasmi:

Suryani Ismail
Pensyarah

Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains & Teknologi Malaysia
(KUSTEM)
21030 Kuala Terengganu.

Tarikh: 4-4-2005

Ketua Jabatan Sains Komputer

P.M Dr. Mustafa Mat Deris

Cop Rasmi:

Tarikh:

Pri Madya Dr. Mustafa Mat Deris

Kelua

Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia
21030 Kuala Terengganu.

PENGAKUAN

Dengan ini saya mengakui bahawa segala karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.



.....
AIDA NORANI BINTI AZMI

4 APRIL 2005

Disahkan oleh :



.....
P.M Dr. Mustafa Mat Deris
Ketua
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia



.....
Pn. Suryani Ismail
Pensyarah
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia

PENGHARGAAN

Bersyukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya, saya telah dapat menyiapkan tesis atau laporan kajian ini. Terima kasih tidak terhingga buat kedua ibu bapa dan adik-adik saya yang telah banyak membantu dan memberi sokongan sepanjang tempoh kajian ini dilakukan.

Jutaan terima kasih buat penyelia utama kajian ini iaitu Puan Suryani binti Ismail kerana telah banyak memberi sokongan dan tunjuk ajar kepada saya sepanjang kajian ini dijalankan. Setinggi-tinggi ucapan terima kasih juga diucapkan kepada Prof. Madya Dr. Muhammad Suzuri bin Hitam di atas kesudian beliau untuk meluangkan masa dalam mencurahkan ilmu dan pengetahuan yang sangat berharga.

Ribuan terima kasih juga diucapkan kepada rakan-rakan seperjuangan, individu atau mana-mana pihak yang terlibat secara langsung atau tidak di dalam kajian ini kerana telah banyak memberikan sokongan dan semangat sepanjang saya menjalankan kajian ini. Segala kerjasama anda amat saya hargai hingga ke akhir hayat saya. Terima kasih.

MEASURING AESTHETIC VALUES OF GUI INTERFACE BY COLOR USING FUZZY LOGIC

ABSTRACT

An important aspect of screen design is an aesthetic evaluation of screen color layouts. This research focused only on a color for multi-screen display such as web pages. What is the best color combination is an issue that has been researched by many. These different studies are sometimes contradictive in what makes a color or letter combination more readable. In creating an application, it is very important to make a good choice, so that the usability of the application will not be hindered by a poor interaction of background and lettering. Through this research, evaluation of aesthetic for computer screen user interface has been done in three stages. The first stage is the calculation of the color contrast, luminance contrast and color combination or suitability of the graphical user interface (GUI). Second stage is to implement the Fuzzy Logic to model the aesthetic value of the GUI. The final stage is to survey for a good, medium and bad category to over 100 respondents. Basically, the measurements are implemented using MatLab. Fuzzy Logic modeling results are compared with the human vision categorization. In conclusion, Fuzzy Logic is a very good technique to model an aesthetic value of GUI.

ABSTRAK

Aspek yang penting bagi rekabentuk skrin adalah penilaian estetik terhadap paparan warna pada skrin tersebut. Kajian ini hanya difokuskan kepada warna dalam paparan multi-skrin seperti laman web. Apakah warna kombinasi yang terbaik adalah suatu isu yang telah dijadikan sebagai objektif kajian oleh ramai pengkaji. Kajian berbeza yang telah dijalankan kadangkalanya adalah bercanggah mengenai apakah kombinasi warna atau kombinasi teks yang lebih mudah dibaca. Dalam mencipta sesuatu aplikasi, membuat pemilihan yang baik adalah sangat penting. Oleh itu, penggunaan aplikasi tersebut tidak akan diganggu oleh interaksi latarbelakang dan teks yang tidak bagus. Melalui kajian ini, penilaian estetik bagi paparan skrin antaramuka pengguna telah dilakukan dalam tiga peringkat. Peringkat pertama adalah pengukuran ke atas perbandingan dan kecerahan warna serta kombinasi dan kesesuaian warna bagi antaramuka grafik pengguna (GUI). Peringkat kedua pula adalah mengimplementasikan Logik Fuzi untuk memodelkan nilai estetik sesebuah GUI. Peringkat terakhir adalah menjalankan soal selidik kepada lebih seratus responden bagi mengkategorikan paparan yang bagus, sederhana dan tidak bagus. Umumnya, pengukuran ini diimplementasi menggunakan perisian MatLab. Pemodelan keputusan Logik Fuzi akan dibandingkan dengan pengkategorian oleh pandangan visual subjek. Dari hasil kajian, dapat disimpulkan bahawa Logik Fuzi merupakan teknik yang sangat baik untuk memodelkan nilai estetik bagi GUI.