

**ICONIC INTERFACE PADA APLIKASI CONTENT
MANAGEMENT SYSTEM**



**ARIE DWIYANA
0608595**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2009**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat hidayah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini untuk memenuhi serangkaian tugas mata kuliah Seminar yang panjang ini tanpa hambatan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan sehingga tugas ini dapat selesai, diantaranya kepada dosen mata kuliah Seminar dan juga kepada teman-teman yang telah memberikan bantuannya. Semoga Allah SWT membalas segala ketulusan, keikhlasan serta kebaikan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan yang ada dan mengharapkan saran serta kritik untuk perbaikan pembuatan karya tulis di masa yang akan datang.

Bandung, Juli 2009

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
ABSTRAK	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penulisan	1
1.4 Metode Penulisan	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	3
2.1 Definisi Icon	3
2.2 Definisi Iconic Interface	3
BAB III PEMBAHASAN	5
3.1 Iconic Interface ditinjau dari Prinsip Usability	5
3.2 Perancangan Iconic Interface	7
3.3 Kelebihan dan Kekurangan Iconic Interface pada Aplikasi CMS	10
BAB IV PENUTUP	12
4.1 Kesimpulan	12
4.2 Saran	12
DAFTAR PUSTAKA	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Contoh <i>interface</i> yang menggunakan menu tekstual	4
Gambar 2 Contoh penggunaan <i>iconic interface</i> pada aplikasi berbasis web.....	4
Gambar 3 Contoh <i>icon</i> yang memvisualisasikan suatu aktifitas.....	7
Gambar 4 Contoh penyusunan icon berupa list	8
Gambar 5 Contoh penyusunan icon berupa grid	8

ABSTRAK

Salah satu media dalam interaksi manusia dan komputer adalah *user interface*. *User interface* sebagai salah satu bagian dari sebuah perangkat lunak mempunyai peranan penting dalam membantu kita untuk mengerti apa yang terjadi di antara pengguna dan sistem juga menerjemahkan tujuan dan apa yang diinginkan oleh user serta apa yang harus dikerjakan oleh sistem. *Interface* harus dirancang agar memenuhi prinsip *usability* (kegunaan) namun juga tidak mengurangi nilai ergonomiknya. Kini ragam *interface* pengguna sudah semakin banyak, salah satunya adalah *iconic interface* yang menggunakan gambar sebagai simbol. Seiring perubahan zaman dimana aplikasi berbasis web lebih mendominasi dan menyamai aplikasi desktop dari segala hal termasuk *interface*. Memungkinkan *interface* ini untuk diterapkan pada aplikasi berbasis web. Aplikasi yang banyak menggunakan Iconic Interface ini adalah aplikasi content Management System (CMS). Aplikasi seperti ini banyak dimiliki oleh berbagai situs, seperti situs jejaring sosial, portal berita, e-learning dan masih banyak lagi.

Kata kunci : *Usability, Interface, Icon, Gambar.*

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Interface adalah penghubung antara suatu sistem dengan penggunanya, juga merupakan hal pertama yang dilihat oleh pengguna. Interface harus dapat memberi kesan pertama yang baik pada pengguna. Dengan menggunakan interface yang baik maka kinerja pengguna akan meningkat karena interface-lah yang mengarahkan pengguna untuk mencapai tujuannya. Sama halnya dengan iconic interface yang dibuat bukan tanpa maksud dan alasan tertentu. Iconic interface ini lebih sering digunakan untuk aplikasi Content Management System yang notabene hanya digunakan oleh pengguna tertentu saja.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dikemukakan penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penggunaan iconic interface ditinjau dari prinsip Usability?
2. Bagaimana perancangan iconic interface yang baik?
3. Apa sajakah kelebihan dan kekurangan penggunaan iconic interface ini?

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui penggunaan iconic interface ditinjau dari prinsip usability, cara merancang iconic interface yang baik dan juga mengetahui apa saja yang menjadi kelebihan dan kekurangan dari penggunaan iconic interface.

1.4 Metode Penulisan

Metode yang digunakan oleh penulis adalah dengan melakukan kajian pustaka, yaitu dengan menganalisis dari berbagai sumber seperti paper dan juga artikel dari internet yang terkait.

1.5 Sistematika Penulisan

Terdiri dari empat bab yang setiap babnya terdiri dari beberapa sub-bab. Adapun mengenai rinciannya adalah sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan, terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan.
2. Bab II Landasan Teori, terdiri dari pengertian icon, pengertian iconic interface.
3. Bab III Pembahasan, terdiri dari iconic interface ditinjau dari prinsip usability, perancangan iconic interface, kelebihan dan kekurangan iconiic interface.
4. Bab IV Penutup, terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Icon

Istilah *icon* telah diadaptasi dari bahasa Rusia, yaitu '*ikon*' yang berarti agama, lukisan atau patung. Dalam konteks komputasi kata tersebut digunakan untuk mengacu ke gambar kecil yang menyimpan 'arti'. Secara khusus, sebuah ikon adalah simbol atau representasi grafis dari sebuah program, sumber daya, negara, opsi atau jendela. Karena itu, ikon bentuk bagian penting dari antarmuka pengguna grafis.

Seiring dengan peningkatan teknologi yang telah terjadi di komputer *hardware* dan *software* selama beberapa tahun terakhir (khususnya sehubungan dengan penanganan grafis) penggunaan ikon dalam antarmuka pengguna grafis telah menjadi sangat populer. '*Hour Glass*' dan '*Trash Can*' misalnya, kini adalah contoh paling familiar untuk pengguna Windows dan Macintosh. Memang, sebagai akibat dari popularitas ini sejumlah berbagai jenis *icon* telah dikembangkan. Saat ini, beberapa yang paling populer yang baru adalah perkembangan '*picons*,' '*micons*' dan '*earcons*'. *Picons* dasarnya adalah ikon yang menanamkan sebuah gambar (yang bertentangan dengan simbol). Demikian pula, yang terdiri dari *micons* memindahkan gambar atau video klip. *Earcons*, atau berhubungan dengan ikon, didasarkan atas penggunaan suara dan biasanya tertanam di sonik sequence.

2.2 Definisi Iconic Interface

Iconic interface ini adalah *interface* yang memanfaatkan gambar yang dijadikan sebagai simbol atau tanda untuk memberitahukan pengguna akan kemampuan dan fasilitas yang dimiliki suatu perangkat lunak. Secara teknis,

iconic interface ini boleh dikatakan merupakan variasi dari *interface* pengguna berbasis menu. Alasannya adalah karena setiap *icon* menunjukkan suatu aktifitas atau fitur sementara pada sistem menu, suatu menu juga menunjukkan satu aktifitas. Perbedaannya terletak pada penyajiannya. Pada sistem menu, pilihan aktifitas dinyatakan atau dipaparkan secara tekstual, sementara pada *iconic interface* pilihan aktifitas dinyatakan dengan suatu tanda atau simbol berupa gambar yang disebut *pictogram* atau *icon*.

Input Data :

Mahasiswa

Dosen

Mata Kuliah

Hapus Data :

Mahasiswa

Dosen

Mata Kuliah

Gambar 1 Contoh *interface* yang menggunakan menu tekstual



Gambar 2 Contoh penggunaan *iconic interface* pada aplikasi berbasis web

BAB III PEMBAHASAN

3.1 Iconic Interface ditinjau dari Prinsip Usability

Sudah sedari dulu manusia mengenal gambar, bahkan sebelum mengenal tulisan. Manusia purba menggunakan gambar untuk menceritakan sesuatu peristiwa yang dialami. Dalam eksperimen yang dilaksanakan belum lama ini, foto sebanyak 1.000 buah diperlihatkan satu per satu ke beberapa orang, masing-masing selama sekitar satu detik. Kemudian mereka diminta untuk memilih foto-foto mana saja yang belum mereka lihat sebelumnya. Semua orang, bagaimanapun kondisi ingatan yang mereka katakan, mampu mengenali hampir semua foto yang telah mereka lihat dan secara otomatis juga yang belum mereka lihat. Mereka memang tidak mampu mengingat urutannya, namun mereka jelas mengingat gambarnya. Contoh lain misalnya kejadian yang sering terjadi yaitu manusia lebih baik dalam mengingat gambaran wajah dibanding dengan mengingat nama. Hal itulah yang mungkin dapat dimanfaatkan untuk penerapan *iconic interface* dalam sebuah aplikasi.

Usability dalam interaksi manusia dan komputer merupakan bagian penting yang harus terpenuhi dalam perancangan sebuah sistem. Begitu pula dengan penggunaan *iconic interface* ini, sebelum menggunakannya sebaiknya kita tinjau kembali mengenai *iconic interface* ini dalam prinsip *usability*. Prinsip *usability* (kegunaan) sendiri dapat diartikan sebagai kapabilitas atau kemampuan dari sebuah perangkat lunak untuk dapat dipahami, dipelajari, digunakan dan menarik bagi penggunaanya ^[2]. Prinsip *usability* mampu memperlihatkan sejauh mana *interface* melakukan peran pentingnya dalam suatu aplikasi. Dalam perancangan dan peng-evaluasian sistem interaktif ada beberapa pokok yang menonjol, diantaranya apa yang dikenal dengan *thinking through doing*.

Thinking through doing ini adalah mendeskripsikan bagaimana pikiran dan tindakan (tubuh) terintegrasi dan menciptakan proses belajar (*learning*) dan

pertimbangan (*reasoning*). Ketika seseorang menggunakan suatu sistem / perangkat lunak, secara tidak sadar dia juga memulai proses belajar dengan mengingat langkah-langkah pekerjaan yang dia lakukan. Dalam kaitannya dengan penerapan *iconic interface* pada *Content Management System* adalah karena pengguna CMS adalah seorang administrator pada suatu situs, sehingga kemungkinan pengguna tersebut akan sering menggunakan aplikasi CMS tersebut dan ketika pengguna tersebut menggunakan aplikasi CMS itu secara berulang-ulang. Dengan kemampuan manusia untuk mengingat gambar yang baik, proses belajar (*learning*) tadi akan lebih cepat dibanding dengan menggunakan sistem menu yang hanya menggunakan teks saja. Selain mengingat *icon* untuk setiap fitur atau aktifitas yang menggunakan gambar yang berbeda, pengguna juga akan mengingat letak atau posisi *icon* yang dipilihnya.

Jika dibandingkan dengan *interface* yang menggunakan menu tekstual, Secara umum jelas *iconic interface* ini lebih menarik. Selain itu dengan *iconic interface* ini kita dapat secara langsung memanipulasi *icon* yang digunakan sehingga terlihat lebih interaktif.

Proses lain yang juga terjadi pada pengguna adalah pertimbangan (*reasoning*). Ketika pengguna sudah mulai mengerti dengan maksud semua *icon* yang terdapat pada aplikasi, pengguna tersebut akan mempertimbangkan *icon* mana yang akan dipilihnya sesuai dengan pekerjaan atau aktifitas yang diinginkannya agar tujuannya tercapai.

Dari penjelasan di atas, *interface* berbasis *icon* ini sudah memenuhi prinsip kegunaan yaitu mudah dipahami dan dipelajari karena menggunakan simbol yang mewakili tiap aktifitas juga dapat membuat seorang pengguna baru pun dapat segera memulai interaksi dengan baik, mudah digunakan dan tentunya menarik bagi pengguna.

3.2 Perancangan Iconic Interface

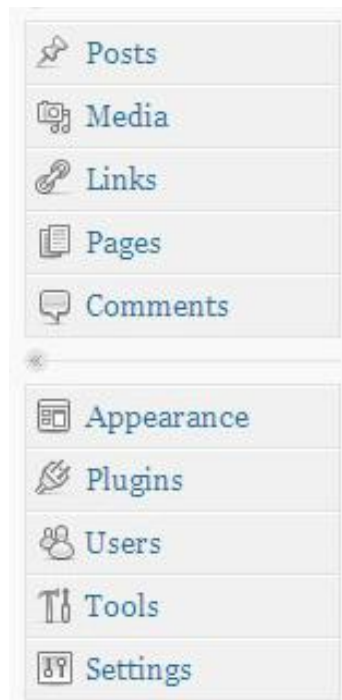
Ada beberapa hal tentunya agar penggunaan interface berbasis icon ini memiliki kinerja yang optimal, yaitu :

- a. Tiap *icon* menggunakan gambar atau simbol yang berbeda satu sama lain. Ingat tiap icon untuk tiap aktifitas atau fitur.
- b. Gambar atau simbol yang digunakan harus bisa mem-visualisasikan aktifitas yang diwakilinya agar pengguna lebih mudah untuk memahami.

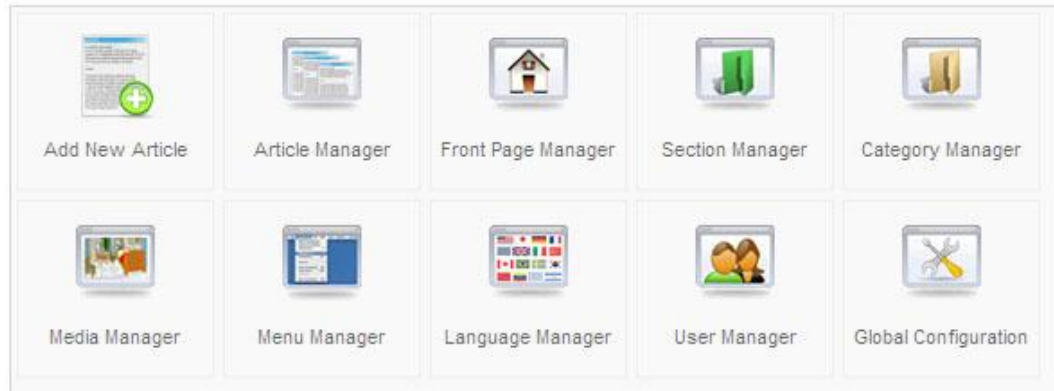


Gambar 3 Contoh *icon* yang memvisualisasikan suatu aktifitas

- c. Membuat *icon* yang sejenis ke dalam kelompok *icon* yang berkaitan, dikenal dengan istilah '*grouping*'. Misalnya ada beberapa menu pilihan input data, sebaiknya pilihan-pilihan tersebut dimasukkan ke dalam kelompoknya tersendiri.
- d. Menghindari penggunaan *icon* terlalu terinci. Cukup dengan menggunakan gambar atau simbol sederhana, asalkan mudah dimengerti oleh pengguna.
- e. Menambahkan beberapa kata atau label (tooltip) sebagai penjelas dan membantu mengingat fungsi *icon* tersebut.
- f. Gambar atau simbol yang digunakan sebagai icon disesuaikan dengan fungsi atau peruntukan perangkat lunaknya.
- g. Penyusunan *icon* berupa *list* atau *grid*.



Gambar 4 Contoh penyusunan icon berupa list



Gambar 5 Contoh penyusunan icon berupa grid

- h. Karena digunakan untuk aplikasi berbasis web, sebisa mungkin memperkecil ukuran file *icon* yang akan digunakan namun tetap menjaga kualitas gambar, agar waktu yang dibutuhkan untuk transfer data lebih sedikit. Hal ini bisa disesuaikan, karena tergantung pada kualitas jaringan.
- i. Berhati-hati dalam penggunaan warna. Secara psikologis diuraikan oleh J. Linschoten dan Drs. Mansyur tentang warna sbb: “Warna-warna itu bukanlah suatu gejala yang hanya dapat diamati saja, warna itu

mempengaruhi kelakuan, memegang peranan penting dalam penilaian estetis dan turut menentukan suka tidaknya kita akan bermacam-macam benda”.

3.3 Kelebihan dan Kekurangan Iconic Interface pada Aplikasi CMS

Seperti halnya interface yang lain, interface ini mempunyai kelebihan dan kekurangan jika digunakan untuk aplikasi CMS, berikut uraiannya :

Kelebihan :

- a. Bervariasi. Penggunaan *icon* sangat bervariasi karena satu *icon* menunjukkan satu aktifitas atau fitur saja. Kini telah banyak situs yang menyediakan *icon* yang dapat diunduh dan siap untuk digunakan.
- b. Memenuhi prinsip kegunaan (*usability*). Lebih ringkas sehingga mudah diingat, dipahami dan dikenal.
- c. Gambar lebih umum daripada tekstual sehingga Kinerja pengguna lebih tinggi dan adanya penurunan tingkat kesalahan karena pada menu yang menggunakan tekstual saja masih dapat menimbulkan ambiguitas.
- d. Untuk membuatnya tidak diperlukan keahlian pemrograman yang tinggi.
- e. Meningkatkan waktu dan memperkecil usaha untuk mempelajari perangkat lunak.
- f. Bagi pemrogram dapat dengan mudah mengelompokkan *icon* berdasarkan atributnya.
- g. Memungkinkan untuk diubah setiap saat.
- h. Lebih menarik untuk dilihat.
- i. Lebih interaktif, misalnya gambar bisa berubah pada saat mouse/kursor berada di atasnya.

Kekurangan :

- a. Penggunaan *icon* menyembunyikan penurunan produktivitas di balik penampilan yang ramah.
- b. Tidak efektif ketika berurusan dengan perintah-perintah yang banyak tetapi serupa.
- c. Diperlukan jiwa seni untuk membuat *icon*-nya.
- d. Masih ada pengguna yang lebih suka membaca suatu teks karena menurutnya lebih jelas.

- e. Ukuran file yang lebih besar daripada teks. Karena digunakan pada perangkat lunak berbasis web, waktu transfer data menjadi lebih lama.
- f. Mungkin membutuhkan resolusi tinggi.
- g. Tidak adanya standarisasi.

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Secara teknis, *iconic interface* ini boleh dikatakan merupakan variasi dari *interface* pengguna berbasis menu. Alasannya adalah karena setiap *icon* menunjukkan suatu aktifitas atau fitur sementara pada sistem menu, suatu menu juga menunjukkan satu aktifitas. Hanya saja *iconic interface* ini memaparkan pilihan aktifitas dengan suatu tanda atau simbol berupa gambar yang disebut *pictogram* atau *icon*.

Ditinjau dari segi Usability, *iconic interface* ini sudah dianggap baik. Karena mudah dipahami, dipelajari, digunakan dan menarik. Selain memiliki kelebihan *iconic interface* ini masih memiliki kelemahan, namun kelemahan ini dapat diminimalkan jika merancanganya dengan baik.

4.2 Saran

Setelah memberikan kesimpulan terhadap permasalahan yang ada, penulis mengharapkan agar pembaca dapat memahami tentang *iconic interface* ini, menjadikan tulisan ini sebagai bahan pertimbangan jika ingin menggunakan dan mengembangkan *iconic interface*.

DAFTAR PUSTAKA

Klemmer, Scott R., Björn Hartmann and Leila Takayama. 2006. *How Bodies Matter: Five Themes for Interaction Design*. University Park, Pennsylvania, USA.

Bevan, Nigel. 2001. *International Standards for HCI and Usability*. Serco Usability Services, 22 Hand Court, London.

Ergonomic Factor in HCI. Tersedia : <http://images.guilittle.multiply.com/attachment/0/R99JAQoKCrEAAHte7F41/chapter4%20Ergonomic%20Factor.ppt>. [1 juni 2009].

Desain Grafik. Tersedia : http://santiw.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/8136/desain_versindonesia.doc. [1 juni 2009].

Stephen Richards, Philip Barker, Ashok Banerji, Charles Lamont and Karim Manji .2000. *The Use of Metaphors in Iconic Interface Design*. Interactive Systems Research Group, Human-Computer Interaction Laboratory School of Computing and Mathematics, University of Teesside, Cleve, and, United Kingdom.

Akhmad Guntar. 10 Fakta Menarik tentang Potensi Otak Otak. Tersedia : <http://bloomblaboratory.com/10-fakta-menarik-tentang-potensi-otak.html>. [5 juni 2009].