
PENINGKATAN VALUE BALIHO DENGAN PENDEKATAN SHORT TERM MEMORY PADA BALIHO CALON BUPATI INDRAGIRI HILIR PROVINSI RIAU

Roberta Zulfhi Surya¹, Dwi Yuli Prasetyo, Ratna Witasari
Email: robertazulfhi@yahoo.co.id

Penulis

Roberta Zulfhi Surya merupakan dosen Program Studi Teknik Industri di Universitas Islam Indragiri, Riau. Menyelesaikan pendidikan Sarjana dan Magister di bidang Teknik Industri.
Bidang Peminatan : Ergonomi, Manajemen Energi

Abstract

Baliho is a thing or media of promotion which is very useful for giving information or activity that relates to public. Moreover, baliho is also to commerce the new product even it is used to election like president election, governor and regent to introduce themselves and recognize self to attract public attention. Interesting baliho should have been ease to be remembered by public so memory is very important to be considered in baliho design especially short term memory has important function in remembering or memorizing. The purpose of this research is to know how much establishment of value baliho and improvement of short term memory which is used value engineering method. This research was conducted in desa sungai bela with 22 samples.

The result of this research that uses value engineering counting was increased about 66,06 % and t-test show from daired. Sample shown the differences between old baliho design with the new design about 66,01% with avarage of differences about 1.3246 which is sig (0,000) < α (0.05). So it can be concluded that there is significant differential in new balliho design.

Keywords

Value baliho, short term memory.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

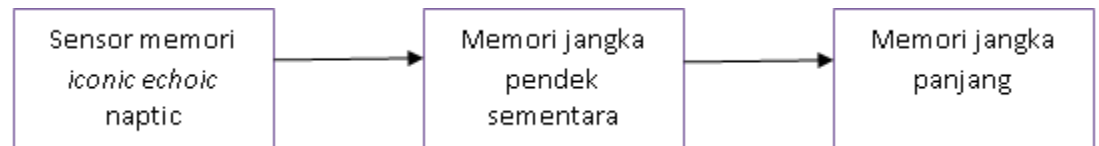
Selama masa pemilu maka masing-masing dari kandidat-kandidat akan berkampanye untuk memperkenalkan diri dan memberikan janji-janji beserta program yang akan dilaksanakan apabila mereka akan terpilih jadi wakil kepala daerah. Oleh sebab itu untuk menarik perhatian rakyat berbagai iklan yang digunakan oleh para kandidat agar mudah dikenal dan disukai oleh masyarakat. Adapun iklan yang digunakan berupa baliho, majalah, radio serta stasiun TV.

Baliho adalah suatu sarana atau media promosi yang mempunyai unsur memberikan informasi kegiatan yang berhubungan dengan masyarakat luas, selain itu baliho juga digunakan untuk mengiklankan suatu produk baru bahkan sering juga digunakan dalam pemilu seperti pemilihan calon presiden, gubernur dan bupati untuk memperkenalkan diri agar menarik perhatian rakyat. Baliho merupakan periklanan *outdoor* yang paling utama. Baliho biasanya terpampang di jalan raya yang lalu lintasnya ramai. Iklan yang menempel pada baliho sekarang ini lebih banyak dibuat menggunakan teknologi komputer atau teknologi digital. Bahan yang digunakan untuk mencetak iklan dengan teknologi digital ini biasanya tahan air dan juga panas yang biasa disebut *vinil*.

Penelitian sebelumnya pada penelitian Sandi (2007) yang mana hasil dari penelitiannya adalah perancangan *billboard* (baliho) yang mampu memberi informasi yang cepat dan tepat bagi pengguna jalan. Penelitian Surya (2010) yang melakukan penelitian lebih lanjut mengenai perancangan *billboard* (baliho) yang menambah efek pencahayaan agar baliho tersebut bisa berfungsi pada setiap kondisi baik pada kondisi siang maupun dikondisi malam.

Berdasarkan pengamatan lapangan, ditemukan permasalahan *display* yang tidak mampu diingat dengan cepat karena keadaan baliho yang terlalu banyak seni sehingga pengguna jalan hanya bisa mengingat gambar saja tanpa harus mencerna kata-kata yang terkandung didalam baliho tersebut. Disamping itu, dalam segi penempatan baliho juga kurang efisien sehingga kurang menarik perhatian masyarakat atau pengguna jalan. Adapun kekurangan dari baliho tersebut terdapat pada pemilihan warna, tulisan dan desain yang kurang menarik sehingga masyarakat kurang memperhatikan terutama bagi pengendara sepeda motor. Permasalahan yang sering terjadi pada pengendara sepeda motor yaitu tidak bisa mengingat dan memahami maksud dari baliho karena disaat pengendara melewati baliho tersebut mereka hanya melihat sekilas dengan

kecepatan tertentu sehingga dibutuhkan desain yang lebih baik agar baliho tersebut mudah diingat oleh memori jangka pendek pengendara. Memori atau ingatan merupakan salah satu hal terpenting bagi manusia karena dengan adanya memori maka manusia bisa menerima dan menyimpan kejadian masa kini maupun kejadian masa lalu (Dewi, 2012). Model struktur memori manusia menurut Atkinson dan Shiffrin terdiri dari memori sensor (*sensory memory*), memori jangka pendek (*short term memory*), dan memori jangka panjang (*long term memory*) yang digambarkan pada Gambar 1.1



Gambar 1. Diagram Proses Memori Pada Manusia
(Sumber: Dewi, 2012)

Memori jangka pendek memiliki kapasitas yang sangat kecil sekali, namun sangat besar peranannya dalam proses memori, yang merupakan tempat dimana kita memproses simulasi dari lingkungan kita. Kemampuan penyimpanan informasi yang kecil tersebut sesuai dengan kapasitas pemrosesan yang terbatas. Memori jangka pendek berfungsi sebagai penyimpanan *transitory* yang dapat menyimpan informasi yang sangat terbatas dan mentransformasikan serta menggunakan informasi tersebut dalam menghasilkan respon atas suatu simulasi.

Baliho pada umumnya hanya mempertimbangkan seni dan memperindah tulisan saja tanpa mempertimbangkan aspek-aspek yang lainnya seperti warna, kontras serta ukuran dan pemilihan huruf yang harus tepat agar baliho tersebut mudah dimengerti dan bisa dibaca oleh setiap pengguna jalan. Disamping itu, dari segi harga terkadang kurang efektif kebanyakan dari para kandidat lebih memilih baliho dengan ukuran yang kecil ketimbang dengan ukuran yang besar alasannya adalah untuk menghemat biaya, tetapi alternatif tersebut sangat merugikan sebab baliho dengan harga yang rendah desainnya pun tidak memuaskan dan baliho dengan harga yang tinggi juga tidak menjamin kualitas dan desain yang bagus (Surya, 2010). Oleh sebab itu, perlu penelitian mengenai pertimbangan harga dengan kualitas dan desain yang baik dan penelitian mengenai memori jangka pendek agar baliho yang akan dirancang mudah dipahami dan diingat oleh pengguna jalan terutama bagi pengendara sepeda motor.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar peningkatan *Short Term Memory* pada baliho sebelum dan sesudah perbaikan berbasis ergonomi?
2. Seberapa besar peningkatan *Value* baliho sebelum dan sesudah perbaikan berbasis ergonomi?

METODOLOGI

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan selama 5 hari yaitu 1 hari untuk penelitian desain baliho lama, 3 hari jeda waktu agar tidak mengganggu pemikiran responden sehingga tidak memberi efek terhadap desain baliho baru dan setelah itu 1 hari penelitian untuk desain baliho baru. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23- 26 september 2013 pada jam 8 sampai jam 10.00. Penelitian dilakukan di Desa Sungai Bela Kecamatan Kuala Indragiri Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau.

Populasi dan Sampel

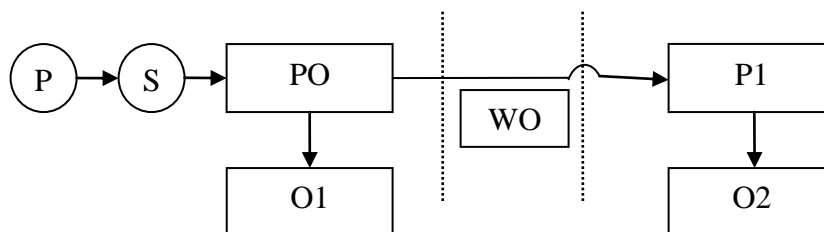
Populasi dari penelitian ini adalah Masyarakat Desa Sungai Bela, yang mana berdasarkan penelitian ini populasi yang dipilih sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan dan bisa menggunakan sepeda motor.

Sampel yang diambil pada penelitian ini yang sudah memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Umur 18 - 45 tahun
2. Menggunakan sepeda motor *matic*
3. Tidak menggunakan kacamata
4. Tidak cacat
5. Dalam kondisi sehat.
6. Tidak buta warna

Model Penelitian

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan rancangan sama subjek (*treatment by subject design*). Pada penelitian ini dibutuhkan adanya *washing out* yang berguna untuk menghilangkan efek perlakuan terdahulu agar tidak meninggalkan efek atau respon (*residual effect*). Model penelitian dapat dilihat pada Gambar 2 berikut



Gambar 2. Model Penelitian

Keterangan:

P = Populasi

S = Sampel

PO = Kondisi baliho sebelum dilakukan perbaikan pada kelompok kontrol

- O1 = Pengukuran sebelum ada perbaikan pada baliho pada kelompok kontrol
- WO = *Washing out* (waktu istirahat untuk menghilangkan efek perlakuan sebelumnya agar tidak meninggalkan efek/respon)
- P1 = Kondisi baliho sesudah dilakukan perbaikan pada kelompok eksperimen
- O2 = pengukuran sesudah ada perbaikan pada baliho pada kelompok eksperimen

PENGUMPULAN DATA

Desain Baliho Lama



Gambar 3. Desain Baliho Lama

Gambar 3 merupakan Desain baliho lama dengan tinggi 75 cm dan lebar 50 cm dengan ukuran tinggi huruf 5 cm ini banyak terdapat kekurangannya, yang mana dari hasil penyebaran kuisisioner penelitian dan hasil wawancara terhadap 22 responden yang dilakukan pada hari senin tanggal 23 September 2013 didapatkan hasil bahwa desain baliho yang lama sebagai berikut:

1. Kurang menarik
2. Sulit untuk diingat
3. Tulisan terlalu kecil sehingga sulit untuk dibaca
4. Kombinasi warna yang kurang tepat
5. Kontras warna kurang baik

Setelah mengetahui kekurangan dari desain baliho lama yang didapatkan dari hasil penyebaran kuisioner dan hasil wawancara terhadap 22 responden maka dapat diidentifikasi keinginan responden adalah sebagai berikut:

1. Desain yang menarik
2. Mudah diingat
3. Pemilihan huruf yang tepat agar mudah dibaca dan dimengerti
4. Kombinasi warna yang tepat
5. Kontras warna dicerahkan/ditingkatkan

Desain Baliho Baru



Gambar 4. Desain Baliho Baru

Setelah dilakukan perancangan ulang terhadap desain baliho lama ke desain baliho yang baru dengan ukuran yang sama yaitu tinggi 75 cm, lebar 50 dan ukuran tinggi huruf yang berbeda yaitu 7.5 cm. maka didapatkan hasil dari penyebaran kuisioner penelitian dan hasil wawancara terhadap 22 responden yang dilakukan hari jumat tanggal 27September 2013 bahwa:

1. Desain baliho sangat menarik
2. Mudah diingat oleh memori jangka pendek
3. Pemilihan huruf yang tepat
4. Warna *background* dan tulisan sudah terkombinasi dengan baik

ANALISA

Karakteristik Subjek

Karakteristik subjek yang dipilih adalah pengendara sepeda motor atau pengguna jalan berjumlah 22 orang, laki-laki berjumlah 14 orang dan perempuan berjumlah 8 orang. Yang mana subjek tidak mengalami cacat tubuh, tidak menggunakan kacamata dan tidak buta warna.

Umur subjek dengan rentang umur 18-25 tahun berjumlah 10 orang, umur 26-30 tahun berjumlah 5 orang, umur 31-36 tahun berjumlah 5 orang, dan umur >36 tahun berjumlah 2 orang. Tingkat pendidikan subjek yang dipilih yaitu, SD berjumlah 9 orang, SMP berjumlah 6 orang dan SMA berjumlah 7 orang.

Proses Perancangan Baliho

Proses perancangan baliho diawali dengan penyebaran kuisioner penelitian dan hasil wawancara terhadap 22 orang responden guna untuk mengetahui keluhan dan keinginan responden dalam perancangan baliho baru. Dari hasil penyebaran kuisioner tersebut didapatkan hasil bahwa: 1). Desain baliho kurang menarik, 2). Sulit untuk diingat, 3). Tulisan sulit dibaca, 4). Kombinasi warna yang kurang tepat sehingga sering terjadi hiruk pikuk warna antara warna *background* dan warna tulisan. Proses penilaian *short term memory* dinilai dari beberapa aspek sebagai berikut:

1. Informasi atau pesan pada baliho bisa diingat oleh memori jangka pendek
2. Baliho bisa di pahami jika dilihat dari jarak 15 meter
3. Baliho terlihat jelas jika sedang mengendarai sepeda motor
4. Perpaduan antara warna gambar dan *Background* pada baliho sudah terkombinasi
5. Perpaduan antara warna tulisan dan *Background* pada baliho sudah terkombinasi
6. Ukuran huruf pada baliho bisa dibaca pada jarak pandang 15 meter
7. Spasi antara huruf dan kalimat pada baliho terlihat jelas

Selanjutnya setelah mengetahui kekurangan dari desain baliho yang lama maka dilakukan identifikasi terhadap keinginan responden sehingga diketahui bahwa responden menginginkan: 1). Desain yang menarik, 2). Mudah diingat, 3). Pemilihan huruf yang tepat agar mudah dibaca, 4). Kombinasi antara warna *background* dan warna tulisan disesuaikan, 5). Kontras ditinggikan.

Perhitungan Ukuran Huruf

Menurut Negara (2011) huruf ergonomis adalah huruf yang ukurannya sesuai dengan jarak baca sehingga mudah dibaca, cepat dibaca, tidak salah baca dan tidak menimbulkan kelelahan mata bagi pembaca. Dalam perancangan baliho perhitungan ukuran huruf sangat penting untuk diperhatikan Agar tulisan pada baliho dapat terbaca dengan jelas dan nyaman untuk dilihat. Setelah dilakukan perhitungan untuk ukuran huruf maka didapatkan bahwa: 1). Tinggi Huruf (H) 7.5 cm, 2). Tebal Huruf 1.25 cm, 3). Jarak dua huruf/angka 1.5 cm, 4). Tinggi huruf kecil 5 cm, 5). Lebar Huruf 5 cm, dan 6). Jarak dua kata 5 cm.

Penelitian yang berkaitan dengan Ukuran huruf pernah dilakukan oleh Negara (2011) yaitu, Penggunaan ukuran huruf ergonomis di papan tulis dalam proses belajar mengajar mengurangi kelelahan mata dan meningkatkan konsentrasi. Hasilnya yaitu dengan menggunakan huruf ergonomis dapat mengurangi kelelahan mata dan meningkatkan konsentrasi belajar siswa.

Desain Baliho lama

Berdasarkan hasil penyebaran kuisisioner penelitian terhadap 22 responden bahwa desain baliho lama yang berukuran tinggi 75 cm, lebar 50 cm dan tinggi huruf 5 cm banyak terdapat kekurangan terutama dalam kombinasi warna *background* dan warna tulisan sehingga tulisan pada baliho tidak terlihat dengan jelas. Berdasarkan legibilitas kombinasi warna pada desain baliho lama yaitu: 1). Warna hijau-merah legibilitasnya jelek, 2). Warna hijau-putih legibilitasnya bagus, 3). Warna hitam-biru legibilitasnya sangat jelek, 4). Warna biru-hijau legibilitasnya sangat jelek, 5). Warna Merah-hitam legibilitasnya sangat jelek.

Desain Baliho Baru

Berdasarkan dari keinginan responden desain baliho baru ini menggunakan legibilitas kombinasi warna yaitu: 1). Warna Merah-kuning dengan legibilitas Sedang, 2). Warna Putih-hitam dengan legibilitas Bagus, 3). Warna Hitam-putih dengan legibilitas Sangat Bagus 4). Warna Hitam-kuning dengan legibilitas Sangat bagus, dengan *background* biru yang efek jarak jauh, efek suhu sejuk dan efek psikisnya menenangkan. Setelah dilakukan penyebaran kuisisioner penelitian baliho dengan ukuran tinggi 75 cm, lebar 50 cm tinggi huruf 7.5 cm mengalami peningkatan *value* yang signifikan yaitu 66,09 % dari desain baliho lama.

Value Engineering (VE)

Value engineering (VE) pada desain baliho lama dengan nilai *Short Term Memory* sebesar 44.143 dan harga pembuatan desain sebesar

Rp. 85.000, maka diperoleh nilai sebesar 0.519. *Value engineering* (VE) pada desain baliho baru dengan nilai *Short Term Memory* sebesar 73.286 dan harga pembuatan desain sebesar Rp. 85.000, maka diperoleh nilai sebesar 0.862. Jadi, peningkatan *Value engineering* antara baliho lama dengan baliho baru sebesar 66.09 %.

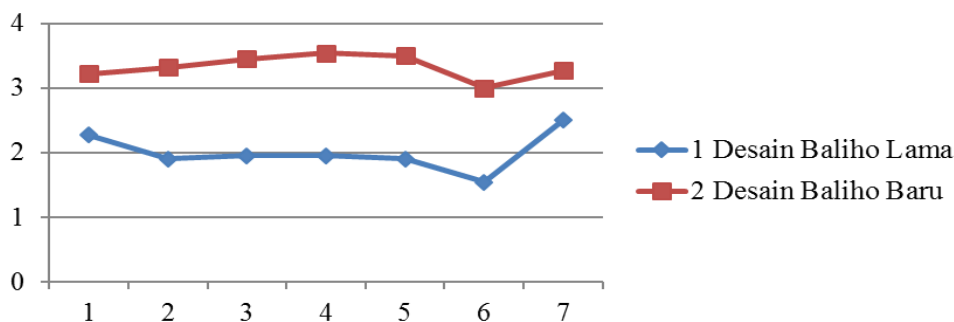
Penelitian yang berkaitan dengan perancangan baliho dengan menggunakan metode *Value engineering* (VE) pernah dilakukan oleh Surya (2010) yaitu, aplikasi ergonomi dan *Value engineering* hasil perancangan *billboard*. Hasil penelitiannya *billboard* dapat mengurangi keluhan penglihatan dengan skor VE $6,0765 \times 10^{-5}$.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal, uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan Uji *Kolmogorov Smirnov* yang mana uji ini merupakan pengujian normalitas yang banyak dipakai. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lainnya. Berdasarkan hasil perhitungan didapat bahwa probabilitas pada variabel pada sebelum perbaikan dan sesudah perbaikan lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), sehingga data dinyatakan berdistribusi normal.

Uji Beda

Uji beda bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara desain baliho lama dengan desain baliho baru. Uji beda yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Paired-Sample T-Test*. Berdasarkan pengolahan data didapatkan bahwa probabilitas < 0.05 ($0.000 < 0.05$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara desain baliho lama dan desain baliho baru. Hasil uji beda rerata desain baliho lama dengan desain baliho baru adalah sebesar 1.3247 yang artinya terjadi perbedaan sebesar 66.01 %. Pada gambar 6 berikut dijelaskan peningkatan *short term* memory pada baliho.



Gambar 5. Peningkatan *short term* memory pada baliho

Analisa Biaya dan Manfaat

Analisis biaya dan manfaat yang dapat dirasakan dalam peningkatan *value* baliho dengan pendekatan *short term memory* antara desain baliho lama dengan desain baliho baru adalah sebagai berikut:

1. Biaya pembuatan desain dan pengeprinan baliho sebesar Rp. 85000. Biaya ini dihitung dari harga permeter, sehingga perhitungan biaya yang dihabiskan masih sangat ekonomis.
2. Setelah dilakukan perbandingan antara baliho lama dengan baliho baru maka terlihatlah manfaat yang berbeda, yang mana manfaat desain baliho baru dengan pertimbangan *short term memory* yaitu mampu diingat oleh memori jangka pendek pengguna jalan sehingga cocok digunakan sebagai sarana untuk mempromosikan diri bagi para calon kandidat pada masa kampanye.

PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan *value* baliho dengan pendekatan *short term memory* yang menggunakan metode *value engineering* (VE) mengalami peningkatan sebesar 66.09 %, dan terdapat perbedaan yang signifikan antara desain baliho lama dengan desain baliho baru yaitu sebesar 66.01 %.
2. Perbandingan biaya perancangan yang sama antara desain baliho lama dengan desain baliho baru yaitu dengan harga Rp. 85.000, tetapi memiliki manfaat yang berbeda, yang mana manfaat desain baliho baru dengan pertimbangan *short term memory* cocok digunakan sebagai sarana untuk mempromosikan diri bagi para calon kandidat-kandidat pada masa kampanye.

Saran

1. Penelitian ini disarankan kepada pengguna iklan khususnya baliho selalu memperhatikan aspek ergonomi yaitu menggunakan huruf yang ergonomis, kombinasi dan pemilihan warna yang tepat dalam mendesain baliho yang akan digunakan agar bisa meningkatkan *value* dari baliho tersebut.
2. Diharapkan penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan acuan untuk penelitian berikutnya, terutama yang membahas tentang baliho dan *display*.
3. Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai perancangan baliho dengan pendekatan memori jangka panjang (*long term memory*) agar baliho bisa diingat lebih lama bagi yang melihatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, L,T, *et al.* 2012. Pengaruh perbedaan usia terhadap kemampuan Memori jangka pendek. *Proceeding*. Seminar nasional ergonomi. Yogyakarta
- Negara, I,N,S. 2011. Penggunaan ukuran huruf ergonomis di papan tulis dalam proses belajar mengajar mengurangi kelelahan mata dan meningkatkan konsentrasi siswa sekolah dasar "x" di denpasar. (Tesis). Bidang ilmu ergonomic universitas udayana. Bali.
- Fathimahhayati, L,D, *et al.* 2012. Analisis Pengaruh Musik Tradisional Indonesia sebagai Musik *Background* Terhadap Daya Konsentrasi dan *Short Term Memory*. *Proceeding*. Seminar Nasional Teknoin 2012. Yogyakarta
- Sandi, R,E. 2007. Perancangan Ulang *Billboard* yang Ergonomis. (Skripsi) Teknik Industri, Universitas Pembangunan Nasional, Yogyakarta.
- Surya, R,Z. 2010. Aplikasi Ergonomi Dan *Value Engineering* Dalam Perancangan *Billboard*. (Skripsi). Fakultas Teknologi Industri Universitas islam Indonesia, Yogyakarta