

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



***USER INTERFACE* UNTUK TAMPILAN *WEBSITE*  
*BERITA MOBILE* BAGI PENYANDANG RABUN  
DEKAT**

**TUGAS AKHIR**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

**WINDY TANIA**  
**NIM. 11850120202**



UIN SUSKA RIAU

UNIVERSITY OF SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**  
**2023**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR PERSETUJUAN**

***USER INTERFACE* UNTUK TAMPILAN *WEBSITE*  
***BERITA MOBILE* BAGI PENYANDANG RABUN  
 DEKAT****

**TUGAS AKHIR**

Oleh

**WINDY TANIA**

**NIM. 11850120202**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
 di Pekanbaru, pada tanggal 30 Maret 2023

Pembimbing I,

**RESKI MAI CANDRA, S.T., M.SC.**

**NIP. 19860505 201503 1 006**



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR PENGESAHAN**

**USER INTERFACE UNTUK TAMPILAN WEBSITE  
BERITA MOBILE BAGI PENYANDANG RABUN  
DEKAT**

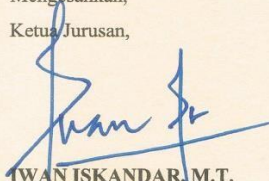
Oleh



**WINDY TANIA**  
NIM. 11850120202

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 30 Maret 2023

Mengesahkan,  
Ketua Jurusan,

  
**IWAN ISKANDAR, M.T.**  
NIP. 19821216 201503 1 003

  
Dekan,  
  
**DR. HARTONO, M.PD.**  
NIP. 19640301 199203 1 003

**DEWAN PENGUJI**

Ketua : Iwan Iskandar, M.T.  
Pembimbing I : Reski Mai Candra, S.T., M.Sc.  
Penguji I : Nazruddin Safaat H., S.T., M.T.  
Penguji II : Muhammad Affandes, S.T., M.T.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Windy Tania  
NIM : 11850120202  
Tempat/Tgl. Lahir : Batubi Jaya, 30 Maret 2000  
Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi  
Prodi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi :

*USER INTERFACE UNTUK TAMPILAN WEBSITE BERITA MOBILE BAGI  
PENYANDANG RABUN DEKAT*

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 04 April 2023  
Yang membuat pernyataan



Windy Tania  
NIM. 11850120202

UIN SUSKA RIAU



## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya. Pengandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 04 April 2023

Yang membuat pernyataan,

**Windy Tania**

**NIM. 11850120202**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu ma
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga.”

*Alhamdulillah Robbil'alamin* segala puji dan syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT yang masih memberi saya kesehatan dan kesempatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat beserta salam tak lupa saya haturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wa sallam yang telah mengajarkan kita semua, bahwa betapa pentingnya menuntut ilmu dan mencari ridho Allah SWT untuk keselamatan dunia dan akhirat.

Terimakasih ya Allah, hari ini engkau izinkan aku memberikan senyuman pada orang-orang yang terkasih. Secerach harapan dan sepenggal asa akan kuraih. Engkau izinkan aku menuaikan do'a bahagia kepada orang-orang yang ku cintai. Saya persembahkan karya ilmiah ini kepada Ayah dan Ibu tercinta yang menjadi semangat hidup dalam meraih cita-cita. Terima kasih Ayah dan Ibu, karena restu dan do'a yang selalu engkau berikan mengiringi langkahku hingga saat ini. Setiap restu dan do'amu bisa menuntunku untuk menyelesaikan karya kecil ini.

Terima kasih kepada pembimbing saya Pak Reski Mai Candra, S.T., M.Sc. yang telah membimbing saya dengan baik dan memberikan dukungan, motivasi dari awal bimbingan, sehingga saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Terima kasih kepada Mas Ferel yang telah memberikan saya semangat dan dukungan sampai saat ini. Terima kasih juga kepada adik saya Kia, keluarga besar H. Jamaluddin, Rozi, Ijah, Caca, Ani, Kak Elvi, Halimah dan teman-teman saya yang membantu saya dan selalu memberikan semangat kepada saya. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembacanya, *Aamiin yaa rabbal 'alamiin.*

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu ma
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# User Interface untuk Tampilan Website Berita Mobile bagi Penyandang Rabun Dekat

*User Interface of Appearance for Mobile News Website to Nearsighted Person*

Windy Tania<sup>1</sup>, Reski Mai Candra<sup>2</sup>, Nazruddin Safaat<sup>3</sup>, Muhammad Affandes<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

E-mail: <sup>1</sup>11850120202@students.uin-suska.ac.id, <sup>2</sup>reski.candra@uin-suska.ac.id,

<sup>3</sup>nazruddin.safaat@uin-suska.ac.id, <sup>4</sup>affandes@uin-suska.ac.id

## Abstrak

Saat ini ada banyak *website* yang disajikan dalam bentuk *mobile*, yang menyediakan berbagai informasi kepada pengguna, termasuk di antaranya *website* berita *mobile*. Namun, bagi pengguna yang mengalami rabun dekat merasa kesulitan dalam membaca. Peneliti sudah melakukan wawancara terhadap 3 orang yang mengalami rabun dekat dengan rentang usia 30-60 tahun dengan jarak 25-30 cm, dari hasil wawancara menyatakan bahwa orang yang mengalami rabun dekat kesulitan dalam membaca karena *font* nya, ukurannya, tidak sesuai sehingga tidak terbaca dengan jelas dan informasi tidak di dapat oleh pengguna. Penelitian ini menggunakan metode UCD (*User Centered Design*), yang mana metode UCD dapat menempatkan pengguna sebagai pusat pengembangan *design*. Metode ini dapat digunakan untuk mengetahui seperti apa karakter dan kebutuhan dari pengguna. Untuk mengetahui tingkat *usability design* yang sudah dibuat, dilakukan pengujian dengan penyebaran kuesioner dalam bentuk *google form* dengan hasil pengujian yang pertama sebesar 79,81 masuk ke dalam kriteria (B) Baik. Kemudian dilakukan pengujian kedua mendapatkan hasil 85,27 dengan iterasi sebanyak dua kali setelah melalui proses UCD. Berdasarkan hasil tersebut, *design website* berita *mobile* bagi penyandang rabun dekat termasuk ke dalam kriteria (SB) Sangat Baik.

Kata kunci: *Website Berita Mobile*, Rabun Dekat, (UCD) *User Centered Design*

## Abstract

Nowadays, there are many websites that present in mobile, which provide information to user, such as News website mobile. However, for the nearsighted person who have difficulties in reading. Researcher has done interview towards 3 nearsighted people with age range 30-60 years with range 25-30 cm, from the interview state that nearsighted people sustain farsighted with reading difficulties because of font, size, and not appropriate so it cannot be read with clearly and the information cannot get by the user. This research used UCD method (*User Centered Design*), that can put the user as design development center. This method used to know what character and users' need. to know the usability stage design which has been made, it did test with questionnaire distribution in google form with first test 79,81 it includes good criteria. Then, has second test to get result 85,27 with iteration twice after UCD process. Based on the result, News Mobile website for nearsighted people included in very good.

Keywords: *News Mobile Website*, Nearsighted, (UCD) *User Centered Design*

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini ada banyak *website* yang disajikan dalam bentuk *mobile*, yang menyediakan berbagai informasi kepada pengguna, di antaranya termasuk *website* berita *mobile*. Namun sayangnya, banyak pula *website* berbasis *mobile* ini tidak memenuhi tujuan awal dari pembuatannya sehingga membuat para pengguna merasa kecewa dan tidak nyaman pada saat mengakses *website* berita tersebut. Apabila suatu *website* tidak bisa diakses oleh *mobile*, artinya suatu *website* dirancang khusus hanya bisa diakses melalui laptop atau *computer*, tanpa



memikirkan tampilan *mobile* yang diakses melalui *handphone*. Menurut *user interface engineering, Inc.* yang dikutip oleh Abdurrahman Sidik [1] “diketahui bahwa 60% waktu terbuang karena orang tidak dapat menemukan informasi yang diinginkan pada situs *website*, yang memengaruhi penurunan produktivitas, meningkatkan frustrasi dan bentuk kerugian lainnya”. Berdasarkan fakta ini, dapat dikatakan bahwa pengguna biasanya memberikan penilaian yang disesuaikan dengan fakta bahwa *website* tersebut sulit diakses. Jika ini sering terjadi pada pengguna atau pembaca, dapat dipastikan *website* tersebut telah berhenti dikunjungi oleh pengguna, sehingga tidak mungkin mencapai yang ditetapkan pada *website* berita itu sendiri.

*Website* merupakan sekumpulan halaman-halaman yang berisikan informasi yang berbentuk digital. Informasi tersebut bisa berupa gambar, animasi, teks, video, dan lain-lain. Pada umumnya *website* dapat digunakan untuk seluruh manusia di dunia selagi masih terhubung dengan internet [2]. Batamnews ialah situs *website* berita yang berisi informasi-informasi yang ada di KEPRI bertujuan untuk mengetahui informasi apa yang terbaru di wilayah Kepulauan Riau, tidak hanya di KEPRI, namun di daerah Sumatra lainnya juga ada dalam *website* batamnews. Sudah dilakukan wawancara (*website* batamnews) terhadap pengguna yang memiliki rabun dekat (*hipermetropia*), sehingga hasil yang didapatkan pengguna yang memiliki rabun dekat (*hipermetropia*) tidak dapat melihat jelas tulisan pada *website* berita batamnews sehingga berita atau informasi yang akan dibaca tidak bisa didapatkan.

Rabun dekat (*Hipermetropia*) ialah suatu keadaan mata tidak dapat melihat dengan baik objek yang dekat. Rabun dekat biasanya dan kebanyakan dialami oleh orang tua tetapi sebagian kecil anak-anak bisa mengalami rabun dekat dari lahir atau genetika. Ditinjau oleh dr. Verury Verona Handayani, secara umum yang menjadi penyebab utama dalam rabun dekat adalah proses penuaan. Semakin bertambahnya usia, lensa mata menjadi lebih tebal dan kurang elastis [3]. Sebuah *design interface* pada *website* berita yang baik ialah tampilan yang sederhana dan menggunakan tipografi untuk menjelaskan tingkatan dan kejelasan. Pada desain *website* ada dua sudut pandang untuk menetapkan baik atau buruknya harus berfokus pada dua aspek, yaitu *usability* dan estetika. *Usability* berpusat pada keefektifan penyampaian informasi, fungsi dan efisiensi. Sedangkan estetika berpusat pada nilai seni dan daya tarik visual dari sebuah *website* termasuk tipografi. Banyak desainer menganggap tipografi tidak mempunyai peran penting dalam mendesain sebuah *website* antar muka. Tidak hanya membuat sebuah informasi mudah dibaca oleh pengguna, namun tipografi juga membuat teks pada *website* menjadi jelas. Tipografi tidak hanya sekedar membuat sebuah informasi yang mudah dibaca oleh pengguna, tetapi tipografi juga dapat membuat teks pada *website* menjadi jelas dan mudah diterima. Tipografi merupakan bagian penting dalam suatu karya seni grafis [4],[5]. Sebagai huruf, tipografi mempunyai peranan sebagai komponen visual yang dapat dilihat dalam bentuk huruf dan komponen verbal yang dapat dibaca [1]. Jenis huruf (*font*) dapat dibagi menjadi dua kategori: *serif* dan *sans-serif*. *Serif* memiliki ciri khas berkaki, seperti *Times New Roman*, *Bodoni*, *Playfair*, dan lain-lain. *Serif* membuat setiap huruf unik dan berbeda dengan lainnya sehingga setiap huruf, seperti huruf A dengan angka 4, huruf B dengan angka 3, huruf B dengan angka 8, dan seterusnya mudah dipahami. Salah satu kelebihan yang di miliki oleh *font Serif* yaitu, *font* ini mudah dibaca oleh banyak pengguna. Umumnya *font* ini digunakan pada karangan dengan teks yang banyak di dalamnya, seperti, majalah, koran, novel dan lainnya. Sedangkan *sans-serif* memiliki ciri khas sedikit detail dan tidak berkaki, seperti *Arial*, *Calibri*, *Helvetica*, dan lain-lain. *Sans-serif* biasanya digunakan untuk tulisan yang menggunakan sedikit teks dengan tujuan agar teks cepat dibaca, seperti *website* berita, aplikasi-aplikasi pada komputer dan *smartphone*. Peneliti sudah melakukan wawancara terhadap 3 orang yang mengalami rabun dekat dengan rentang usia 30-60 tahun dengan jarak 25-30 cm dari hasil wawancara menyatakan bahwa orang yang mengalami rabun dekat kesulitan dalam membaca karena *fontnya*, ukurannya tidak sesuai sehingga tidak terbaca dengan jelas. Sangat penting adanya tipografi, karena membantu pengguna yang mengalami rabun dekat. Pada rabun dekat sebaiknya memilih *font* yang tidak banyak kerinting-kerintingnya, seperti *Roboto*, *Arial* kemudian ukurannya 18, 20, 22, atau 24. Ukuran *font* yang terlalu kecil bisa berdampak kurang baik untuk mata.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

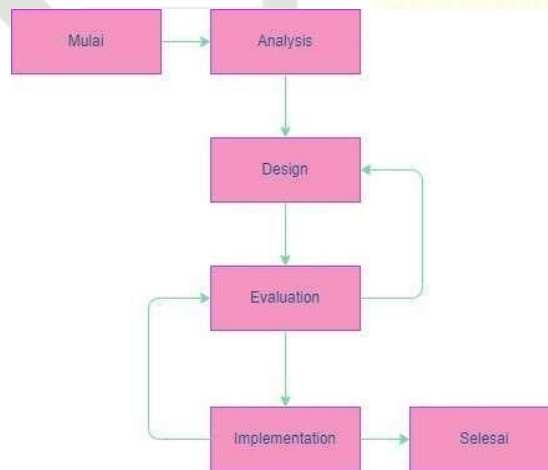
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ada beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan metode UCD dengan judul “Perancangan *User Interface* pada Aplikasi Konsultasi dan Edukasi HIV/AIDS bagi Remaja Penyandang Tunanetra dengan Interaksi Multimodal Menggunakan Metode *User Centered Design*” yang dilakukan Muhammad Reza Rahmawan, Anisa Herdiani, dan Dawam Dwi Jatmiko [6] menyatakan bahwa, permasalahannya adalah aplikasi tentang edukasi HIV/AIDS belum cukup memadai untuk pembelajaran mandiri sehingga remaja penyandang tunanetra tidak dapat menggunakan aplikasi tersebut dengan baik, karena itu di rancanglah *user interface* sesuai dengan kebutuhan pengguna seperti suara, sentuhan, dan ucapan. Berdasarkan hasil uji rancangan antarmuka pada aplikasi konsultasi dan edukasi HIV/AIDS, dapat digunakan dengan mudah bagi remaja penyandang tunanetra, artinya metode *user centered design* berhasil digunakan. Selanjutnya penelitian oleh Tasya Mina Alifia dan Lutfi Rahmatuti Maghfiroh [7] dengan judul “Perancangan *User Interface Website* Versi *Mobile* untuk Lansia Menggunakan Pendekatan *User Centered Design*”, menyatakan bahwa ada beberapa faktor *Website* BPS yang tidak sesuai dengan lansia seperti ukuran *font* yang kecil, ukuran simbol yang kecil, susunan fitur *Website* BPS yang membingungkan, dan masih banyak lagi kekurangan dari *website* tersebut. Sehingga membuat pengguna lansia cenderung kesulitan yang ada pada *website* BPS saat ini, maka diperlukan perbaikan untuk mempermudah pengguna (lansia).

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian terdiri dari tahapan dalam merancang kembali *Design Interface Website* Berita *Mobile*, penelitian ini menggunakan UCD (*Metode User Centered Design*). Berikut langkah-langkah dari UCD (*Metode User Centered Design*) dalam merancang kembali *website* Berita *Mobile* pada penelitian ini.



Gambar 1 Metode UCD

*User Centered Design* (UCD) ialah proses *design* yang dilakukan secara berulang (iterasi), di mana perancang *design* berfokus pada pengguna dan kebutuhan pengguna pada setiap tahap proses *design*. Pada metode UCD ini, perancang *design* terlibat dengan pengguna selama proses *design* berlangsung melalui berbagai penelitian dan teknik *design* untuk membuat sebuah *design* yang berguna dan mudah digunakan bagi pengguna [8],[9],[10],[11].

### 2.1 Analisis

Langkah pertama dari metode desain yang berpusat pada pengguna adalah analisis. Penting untuk menentukan tujuan suatu *website* dan siapa audiensi target penulis. Di sini penulis menargetkan khusus yang mengalami rabun dekat dengan rentang usia 30-60 tahun. Dalam tahap analisis, penulis wawancarai beberapa orang yang mengalami rabun dekat. Berikut pertanyaan dasar dalam wawancara seperti tabel 1.

Tabel 1 Pertanyaan Pengguna

Narasumber	Pertanyaan
Zahir, 53 tahun	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nama, usia, rabun dekat atau jauh?</li> <li>2. Apakah pada bacaan Batamnews bisa dibaca?</li> <li>3. Kemudian <i>home</i>, <i>trending</i>, <i>news</i>, bisnis, tekno, video, bisa dibaca?</li> <li>4. Tulisan dalam gambar apakah bisa dibaca?</li> <li>5. Tanggal pada gambar bisa dibaca?</li> <li>6. Judul pada konten apakah bisa dibaca?</li> <li>7. Tulisan di bawah gambar apakah bisa dibaca?</li> <li>8. Tanggal pada konten apakah bisa dibaca?</li> <li>9. Tulisan pada isi konten apakah bisa dibaca?</li> <li>10. Pada bagian di bawah isi, apakah bisa dibaca?</li> <li>11. Apakah tulisan berita terkait bisa dibaca?</li> <li>12. Tulisan di bawah gambar bisa dibaca?</li> <li>13. Tulisan terpopuler apakah bisa dibaca?</li> <li>14. <i>Link</i> tulisan dalam terpopuler bisa dipahami?</li> <li>15. Pada menu <i>home</i> ada tulisan seleb bisa dibaca?</li> <li>16. Tulisan pada bawah gambar bisa dibaca?</li> <li>17. Tanggal bisa dibaca?</li> <li>18. Tulisan <i>gallery</i> foto bisa dibaca?</li> <li>19. <i>Link</i> tulisan pada tulisan ini bisa dipahami?</li> <li>20. Tulisan pada <i>hamburger</i> pada <i>bar</i> bisa dibaca?</li> </ol>
Samsuardi, 56 tahun	
Ermalni, 58 tahun	

Dari hasil wawancara dengan pertanyaan seperti tabel 1, penulis mendapatkan informasi bahwa tulisan dalam ukuran kecil tidak dapat terlihat dengan jelas. Contohnya seperti tanggal, tulisan pada menu *humbergur* di bagian *bar*, dan tulisan di bawah judul berita. *Design typography* yang menarik bertujuan untuk memberikan pengalaman yang tidak biasa kepada pembaca ketika menggunakan *website* berita *mobile* batamnews dan menciptakan nilai tambah yang membedakannya dengan *website* berita *mobile* lainnya, serta kenyamanan saat membaca isi konten berita di dalamnya.

### 2.2 Design

Pada tahap *design* ini, tujuannya adalah membuat *design* dengan *high fidelity*. Proses *design* akan dibuat sebaik mungkin berdasarkan analisis wawancara terhadap pengguna yang mengalami rabun dekat. Kemudian setelah di *design*, akan di uji coba langsung kepada pengguna secara berulang, karena proses *design* pada tahap ini bersifat berulang. *Design* pertama akan dijadikan bahan evaluasi sebagai acuan implementasi selanjutnya, hasil implementasi *design* ulang akan dievaluasi kembali jika perlu, ulangi prosesnya sampai mendapatkan *design* terbaik sesuai keinginan pengguna.

### 2.3 Evaluation

Tahap yang harus dilakukan setelah menyelesaikan *design* adalah tahap *evaluation* atau evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi pada *design high fidelity* tersebut, tujuan dari tahap evaluasi yang dilakukan secara berulang adalah untuk mendapatkan sasaran secara terus menerus terhadap *design* yang telah diciptakan sebelumnya. Siklus ini dilakukan secara berulang hingga diperoleh *design typography* yang paling sesuai dengan harapan pengguna.

Teknik yang digunakan dalam proses evaluasi ialah *usability testing*, dengan perhitungan statistik dasar [12]:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- = jumlah skor rata-rata
- = jumlah skor pernyataan
- = jumlah pernyataan

Adapun pernyataan seperti tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Pernyataan Usability

No	Pernyataan
1	Saya menilai <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini mudah digunakan
2	Saya menilai <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini sulit digunakan
3	Saya menilai <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini mudah dipahami
4	Saya menilai <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini membingungkan
5	Saya menilai tulisan yang digunakan mudah dan jelas dibaca
6	Saya menilai ada tulisan yang tidak bisa dibaca dengan jelas
7	Saya menilai fitur-fitur <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini berjalan dengan baik
8	Sepertinya saya harus belajar banyak untuk dapat menggunakan <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini
9	Saya menilai tidak ada hambatan dalam menggunakan <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini
10	Saya sangat yakin dapat menggunakan <i>website</i> berita ini
11	Saya menilai orang lain akan memahami cara menggunakan <i>website</i> berita <i>mobile</i> ini dengan cepat

Pada 11 pernyataan di atas, menggunakan skala *likert* dengan nilai pernyataan positif 5 sampai 1 dan untuk pernyataan negatif 1 sampai 5 [13], [14]. Berikut skor jawaban kuesioner *usability*:

Tabel 3 Skor Jawaban Kuesioner

Keterangan	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
N (Netral)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

Dari hasil pengolahan data kuesioner, di dapatkan nilai rata-rata keseluruhan penilaian responden. Adapun hasil penilaian berdasarkan skor ideal dari hasil perhitungan penilaian pengguna. Berikut skor ideal:

Tabel 4 Skor Ideal

Jumlah Skor	Kriteria
84,00 – 100	(SB) Sangat Baik
68,00 – 83,00	(B) Baik
52,00 – 67,00	(CB) Cukup Baik
36,00 – 51,00	(KB) Kurang Baik
20,00 – 35,00	(TB) Tidak Baik

Dengan memperlihatkan hasil tahap *design* di depan pengguna melalui *google form*,

semua tanggapan menjadi umpan balik atau sasaran untuk perbaikan pada tahap implementasi selanjutnya, hingga akhirnya diperoleh hasil *design typography* yang terbaik.

#### 2.4 Implementation

Berdasarkan evaluasi, langkah terakhir dalam proses *user centered design* adalah implementasi. Setelah evaluasi selesai, saatnya untuk mengimplementasikan langkah terakhir dalam desain yang berpusat pada pengguna, yakni menulis *syntax* desain yang dibuat menggunakan HTML dan CSS. Proses ini bisa dibantu dengan *framework* atau kerangka UI untuk memudahkan dalam penulisan *syntax* seperti *semantic*, *bootstrap*, dan lain sebagainya. Setelah implementasi selesai, dilakukan uji coba kembali kepada *user* terhadap *prototype* yang telah di evaluasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Rekomendasi Design

Sebelum dilakukan *design*, penulis ingin mengetahui terlebih dahulu *font* apa yang bisa terlihat dengan jelas terhadap yang mengalami rabun dekat. Penulis melakukan penelitian terhadap 13 orang responden yang mengalami rabun dekat, dengan memberikan kuesioner dalam bentuk *google form*, yang mana di dalamnya ada 5 *font*, berikut pertanyaannya:

Tabel 5 Pertanyaan Font

No	Pertanyaan
1	Apakah <i>design</i> 1 bisa dibaca dengan jelas?
2	Apakah <i>design</i> 2 bisa dibaca dengan jelas?
3	Apakah <i>design</i> 3 bisa dibaca dengan jelas?
4	Apakah <i>design</i> 4 bisa dibaca dengan jelas?
5	Apakah <i>design</i> 5 bisa dibaca dengan jelas?
6	Dari kelima <i>design</i> manakah yang paling jelas tulisannya?

Dari hasil yang di dapat, orang yang mengalami rabun dekat lebih mudah atau jelas dengan *font roboto*, berikut hasilnya:



Gambar 2 Tanggapan Responden

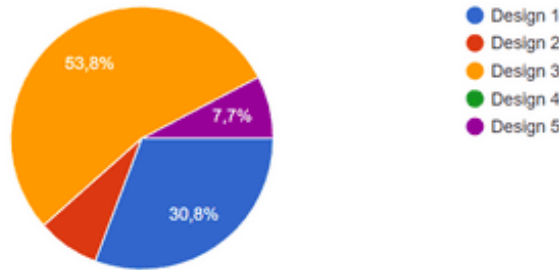
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dari kelima design manakah yang paling jelas tulisannya?

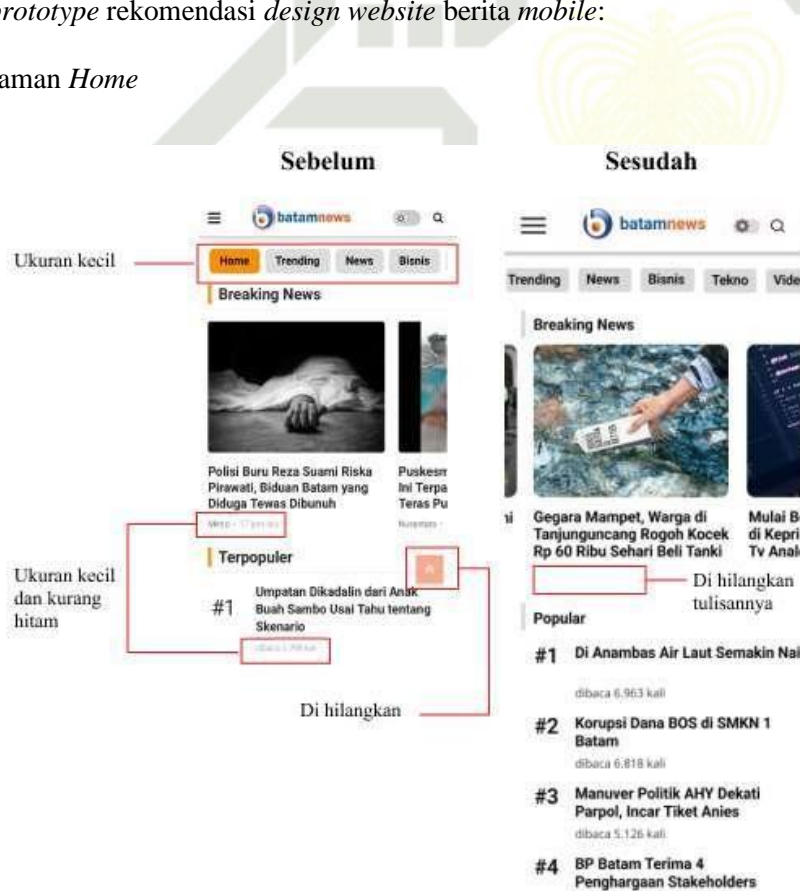
13 jawaban



Gambar 3 Tanggapan Responden

Kemudian pada tahapan rekomendasi *design website* berita *mobile*, setelah *design* selesai, dilakukan kembali pengujian, dengan menyebarkan kuesioner dalam bentuk *google form*. Pada tahap ini dilakukan perancangan *design interface* menggunakan *figma*, dan pada tahap ini penulis menentukan tidak menjelaskan keseluruhan *design high fidelity prototype* melainkan hanya menjelaskan ukuran huruf dan *font* huruf yang berhubungan dengan pengguna. Berikut *high fidelity prototype* rekomendasi *design website* berita *mobile*:

a. Halaman *Home*

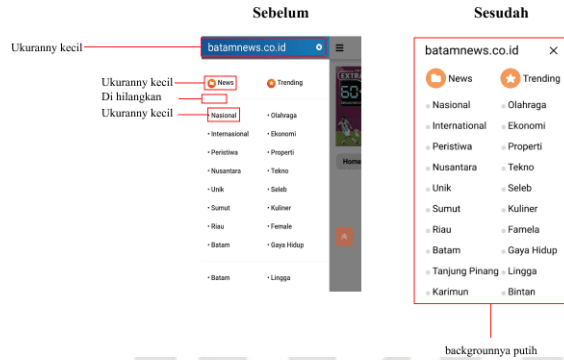


Gambar 4 Halaman *Home*

Pada gambar 4 halaman *home*, setiap judul berita berukuran 18 kemudian tulisan *batamnews* menggunakan ukuran 20, tulisan *trending* menggunakan *size* 16, sedangkan tulisan *breaking news* menggunakan *size* 18.

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

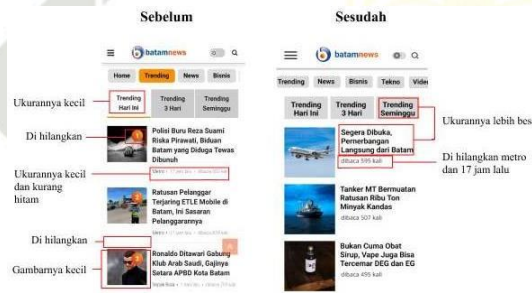
b. Halaman *Hamburger*



Gambar 5 halaman *Hamburger*

Pada gambar 5 dibuat *design* tidak jauh beda dengan *design website* sebelumnya, yang membedakan hanya ukuran pada tulisannya.

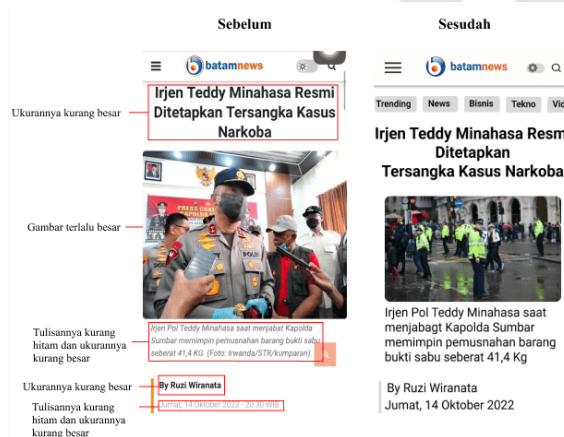
c. Halaman *Trending*



Gambar 6 Halaman *Trending*

Pada gambar 6 yang membedakannya hanya ukuran, karena tulisan sebelumnya lebih kecil dari tulisan yang sesudah.

d. Halaman Isi Konten



Gambar 7 Halaman Isi Konten

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada gambar 7 ukuran judul lebih besar dibanding ukuran isi, kemudian judul juga di bold kan agar bisa membedakan antara judul dan isi.

**B. Hasil Pengujian Usability Testing Tahap 1**

Kuesioner pengujian *usability testing* yang telah diisi oleh 20 orang responden kemudian dilakukan perhitungan, berikut hasil pengujian *design* tahap 1:

Tabel 6 Hasil Pengujian *Usability*

Responden	Pernyataan											Jumlah
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
Responden1	5	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	47
Responden2	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	45
Responden3	5	4	4	5	4	3	4	5	4	4	5	47
Responden4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	41
Responden5	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	42
Responden6	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	41
Responden7	4	4	5	4	5	5	4	2	3	3	5	44
Responden8	3	4	4	3	4	3	4	4	3	5	5	42
Responden9	4	4	5	3	4	3	4	2	4	3	3	39
Responden10	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	50
Responden11	3	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	47
Responden12	4	3	3	4	4	3	5	5	3	5	4	43
Responden13	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	43
Responden14	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	43
Responden15	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	43
Responden16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
Responden17	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	43
Responden18	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	45
Responden19	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	45
Responden20	4	5	4	5	4	4	4	3	4	3	4	44
Total											878	
Jumlah Skor Rata-rata											79,81	

Berdasarkan pengujian *usability* pada *design website* berita *mobile* memberikan hasil dengan nilai sebesar 79,81 dan termasuk kriteria (B) Baik.

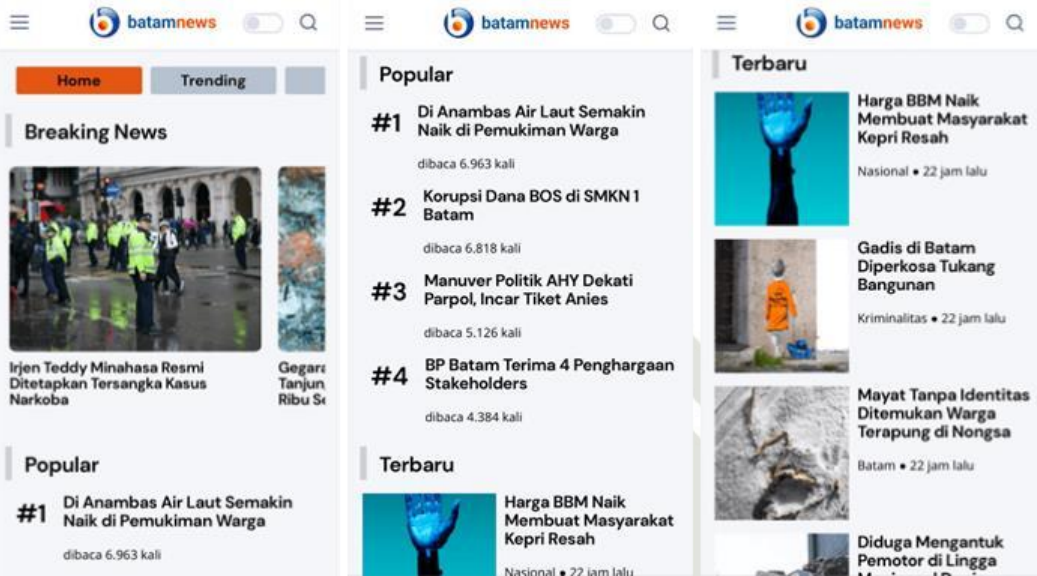
**C. Hasil Design yang sudah di Implementasi ke dalam HTML**

*Design* yang telah dibuat menggunakan *figma*, kemudian di implementasikan ke dalam HTML (<https://demo-windy.capai.my.id/>). Dalam tahap ini dilakukan uji coba kembali kepada user terhadap *prototype* yang telah di evaluasi, berikut hasil *design* yang telah di implementasi:

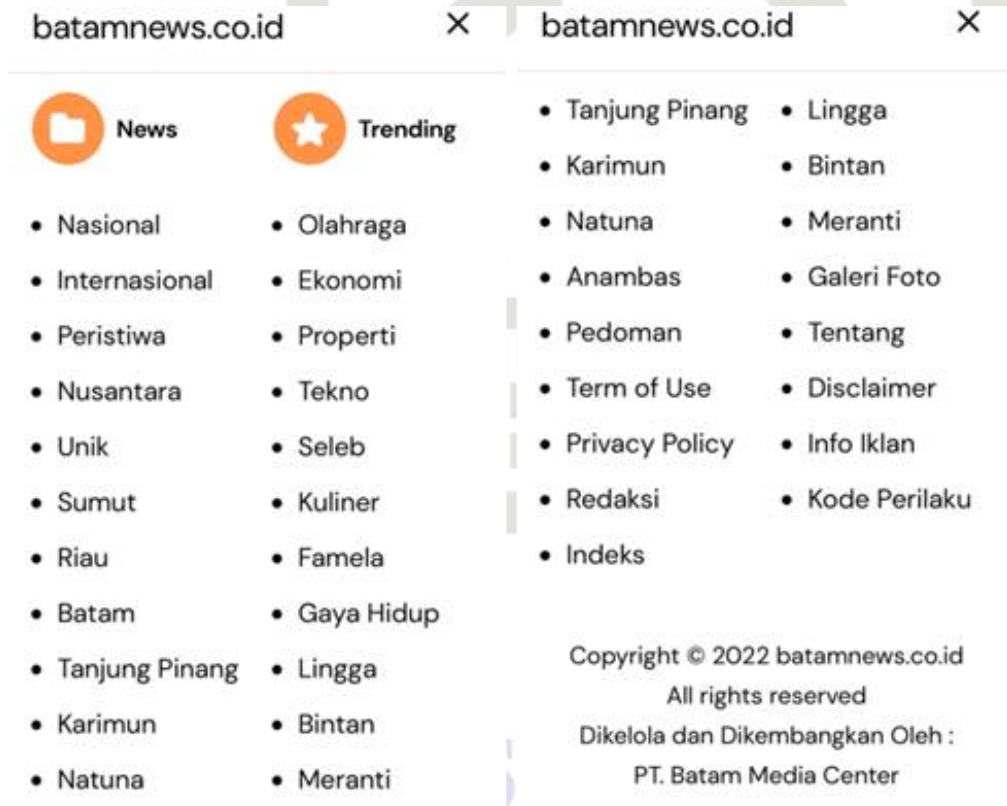


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

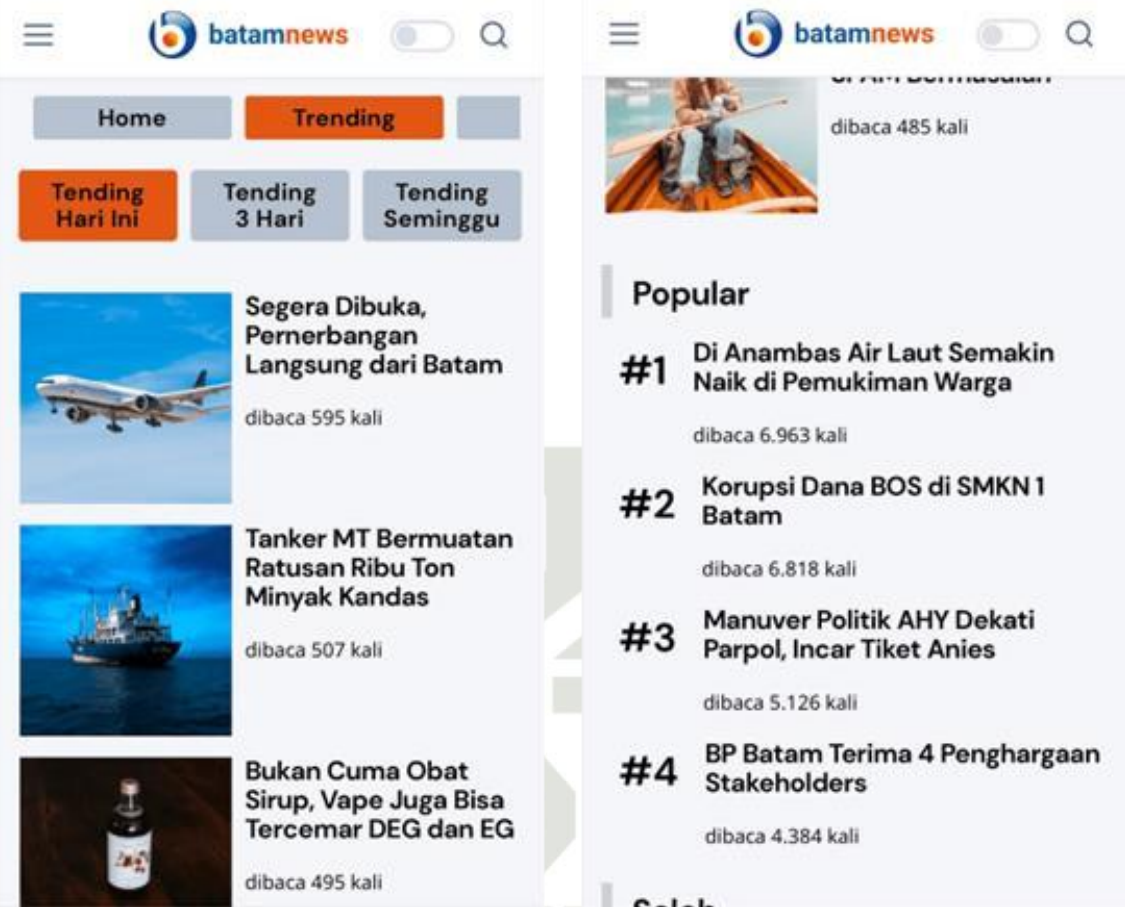


Gambar 8 Halaman Home

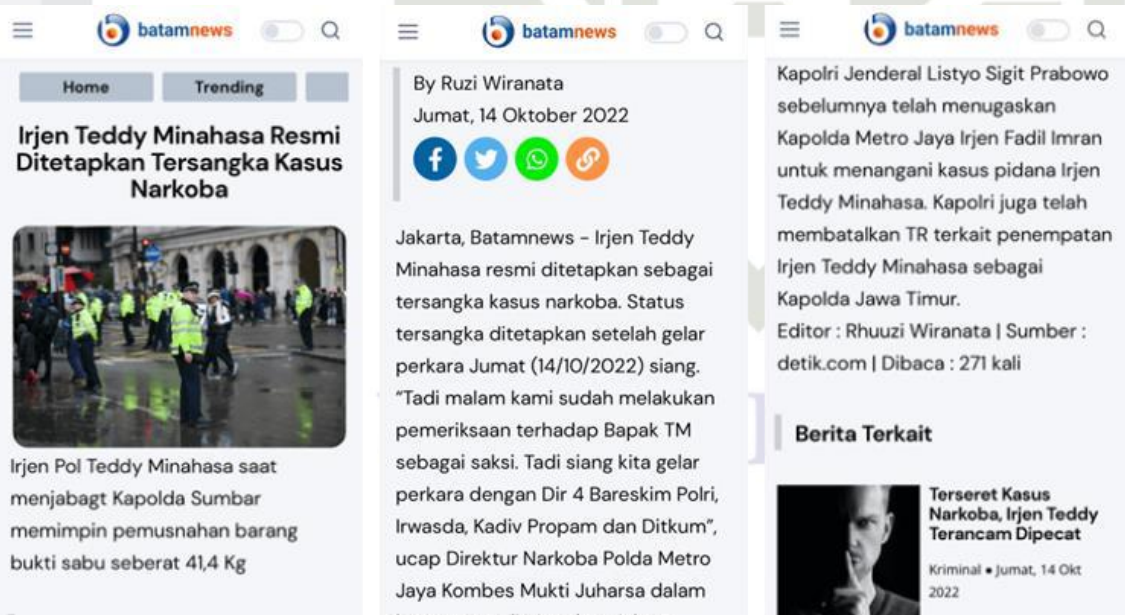


Gambar 9 Halaman Hamburger

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 10 Halaman *Trending*



Gambar 11 Halaman Isi Konten

**D. Hasil Pengujian Usability Testing Tahap 2**

Kuesioner pengujian *usability testing* yang telah diisi oleh 20 orang responden kemudian

dilakukan perhitungan, berikut hasil pengujian *design* tahap 2:

Tabel 7 Hasil Pengujian *Usability*

Responden	Pernyataan											Jumlah
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
Responden1	5	5	5	5	4	5	2	3	3	4	5	46
Responden2	4	5	4	4	4	2	4	2	4	4	4	41
Responden3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	54
Responden4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45
Responden5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
Responden6	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	48
Responden7	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	49
Responden8	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	48
Responden9	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	47
Responden10	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	53
Responden11	3	3	4	4	3	3	5	3	3	3	4	38
Responden12	5	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	36
Responden13	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	54
Responden14	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	40
Responden15	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	47
Responden16	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	52
Responden17	4	4	4	5	3	3	5	5	4	5	5	47
Responden18	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	42
Responden19	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	47
Responden20	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	49
Total												938
Jumlah Skor Rata-rata												85,27

Berdasarkan pengujian *usability* pada tahap 2 *design website* berita *mobile* memberikan hasil dengan nilai sebesar 85,27 dan termasuk kriteria (SB) Sangat Baik.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dijelaskan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian yang pertama mendapatkan jumlah skor rata-rata 79,81 dengan kriteria (B) Baik.
2. Pengujian pada tahap 2 memberikan hasil dengan nilai 85,27 dengan iterasi yang dilakukan sebanyak dua kali dan termasuk dalam kriteria (SB) Sangat Baik dan dapat diterima oleh pengguna.

Adapun saran yang dapat di pertimbangkan dalam penelitian ini untuk penelitian selanjutnya yaitu diharapkan dapat mengembangkan pembangunan berita dalam bentuk aplikasi *mobile* terhadap rabun dekat (*hipermetropia*).

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Abdurrahman, *Teori, Strategi, dan Evaluasi Merancang Website dalam Perspektif Desain*. 2019.
- [2] N., A. Ibrahim, and A. Ambarita, "Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate," *IJIS - Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, 2018, doi: 10.36549/ijis.v3i1.37.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

[3] V. V. Handayani, "Usia Pengaruhi Rabun Dekat," Oct. 14, 2020. <https://www.halodoc.com/artikel/usia-pengaruhi-rabun-dekat-ini-alasannya> (accessed Dec. 10, 2022).

[4] S. Rustan, "Font And Tipografi," 2011. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=d5NnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=font+untuk+tulisan+berita&ots=mxOdqXJQRt&sig=jlKmpwnkG5092w\\_NxDCuPk2xi08&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=d5NnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=font+untuk+tulisan+berita&ots=mxOdqXJQRt&sig=jlKmpwnkG5092w_NxDCuPk2xi08&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (accessed Dec. 10, 2022).

[5] L. Graham, *Basics of design : layout and typography for beginners*. 2005.

[6] M. R. Rahmawan, H. Anisa, and , "Perancangan User Interface Pada Aplikasi Konsultasi Dan Edukasi Hiv/aids Bagi Remaja Penyandang Tunanetra Dengan Interaksi Multimodal Menggunakan ...," *eProceedings ...*, vol. 7, no. 3, pp. 9903–9914, 2020, [Online]. Available: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/download/14215/13953>

[7] T. M. Alifia and L. R. Maghfiroh, "Perancangan User interface Website BPS Versi Mobile untuk Lansia Menggunakan Pendekatan User Centered Design," pp. 621–632.

[8] T. K. Ahsyar, A. Jakawendra, and S. Syaifullah, "Analisa Usability Website Berita Online Menggunakan Metode User Centered Design," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 165–172, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/RMSI/article/view/9822>

[9] M. S. Al Farasi, "Desain Berpusat Pengguna," Mar. 23, 2021. <https://salmanfarisi0512.medium.com/user-centered-design-pengguna-adalah-raja-edaf56bdbc19> (accessed Dec. 09, 2022).

[10] E. R. Subhiyakto, Y. P. Astuti, and L. Umaroh, "Perancangan User Interface Aplikasi Pemodelan Perangkat Lunak Menggunakan Metode User Centered Design," *KONSTELASI Konvergensi Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 145–154, Apr. 2021, doi: 10.24002/KONSTELASI.V1I1.4266.

[11] Ulty, "Metode User Centered Design" Mar. 10, 2021. <https://lancanguning.com/post/32274/metode-user-centered-design.html> (accessed Dec. 10, 2022).

[12] T. Winarsunu, "STATISTIK Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan - Tulus Winarsunu - Google Buku," *UMM Press*, 2017. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=lggHEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=rumus+perhitungan+statistik+dasar&ots=I0fqEOR7hE&sig=k63iFsEPaAbt7CTu67ko0kVPV5s&redir\\_esc=y#v=onepage&q=rumus+perhitungan+statistik+dasar&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=lggHEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=rumus+perhitungan+statistik+dasar&ots=I0fqEOR7hE&sig=k63iFsEPaAbt7CTu67ko0kVPV5s&redir_esc=y#v=onepage&q=rumus+perhitungan+statistik+dasar&f=false) (accessed Dec. 09, 2022).

[13] Kurniullah *et al.*, "Metode Peneletian Sosial," p. 180, 2021.

[14] Editorial, "Pengertian Skala Likert dan Contoh Cara Hitung Kuesionernya - diedit.com," Apr. 12, 2022. <https://www.diedit.com/skala-likert/> (accessed Dec. 09, 2022).