SKRIPSI

DESAIN ANTARMUKA PADA SITUS BERITA BOROBUDUR NEWS DENGAN METODE GOAL DIRECTED DESIGN



SASQIA DYAH QIRANTI 16.0504.0016

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1 FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG TAHUN 2021

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Hasil survei dari Nielsen di Indonesia pada tahun 2014, menunjukkan bahwa penetrasi koran sebagai salah satu media cetak menurun dari 15 persen pada tahun 2010 menjadi 11 persen di tahun 2014. Sebaliknya, penetrasi media daring mengalami peningkatan pada tahun yang sama dari 17 persen menjadi 34 persen. Meskipun masih banyak beberapa kalangan masyarakat yang mengakses berita mereka melalui media cetak konvensional, semakin banyak orang yang beralih ke media daring. Menurut data yang dikumpulkan oleh Roy Morgan, hampir 19 juta penduduk Indonesia berusia lebih dari 14 tahun sekarang mengakses media daring selama empat minggu masa penelitian. Media daring Indonesia yang paling sering dikunjungi menurut pengamatan Roy Morgan yaitu situs berita Detik.com. Detik.com merupakan media daring Indonesia yang menyajikan berbagai macam berita mulai dari berita politik, hukum, ekonomi, olahraga, dan lain sebagainya. Sejak tanggal 3 Agustus 2011, media daring ini bergabung dengan PT Trans Corporation. Menurut penemuan dari Roy Morgan, Detik.com menempati urutan pertama sebagai portal berita online yang paling sering dikunjungi dengan jumlah pengunjung mencapai 8,7 juta selama masa pengamatan. Di Indonesia terjadi peningkatan perusahaan media yang memanfaatkan internet dengan menyediakan situs berita. Pada zaman yang modern ini, website telah begitu populer di berbagai kalangan masyarakat karena mereka menggunakan website sebagai media untuk mencari informasi dalam kehidupan sehari – hari.

Menurut Yuhefizar (2008:9), website adalah metode untuk menampilkan informasi di internet, baik itu berupa teks, gambar, video, dan suara maupun interaktif memiliki keuntungan yang menghubungkan (link) dari dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui browser. Saat ini, website digunakan oleh perusahaan, universitas, sekolah, individu, kelompok, dan lain sebagainya. Setiap institusi tersebut menggunakan website untuk berbagai keperluan demi mencapai tujuannya. Keperluan itu adalah komunikasi bisnis, riset bisnis, pengembangan jaringan pemasaran online, perekrutan tenaga kerja hingga

layanan *online* untuk publik (Nuryanto, 2007:166-167). Untuk mencapai tujuan tersebut, setiap *website* perlu memiliki kualitas yang baik. *User Interface (UI)* memiliki peran penting untuk meningkatkan kualitas suatu *website* serta dapat menjadi faktor apakah seseorang tertarik untuk meng – *explore website* tersebut. Satu hal yang jarang diketahui orang banyak adalah seberapa pentingnya desain pada *User Interface (UI)*. Menurut ahli *User Interface* (Lastiansah, 2012) adalah cara program dan pengguna berinteraksi. Dalam istilah *User Interface* terkadang digunakan sebagai pengganti istilah hubungan manusia dan komputer atau *Human Computer Interaction (HCI)* yang mana semua aspek saling berhubungan. Tujuan dari desain *User Interface (UI)* adalah agar orang – orang dapat menggunakan dan berinteraksi dengan suatu sistem dengan mudah. Tampilan antarmuka yang baik dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses setiap informasi yang ada di suatu *website* sehingga tujuan dari *website* tersebut dapat dicapai oleh pengguna. Salah satu diantaranya yaitu situs berita Borobudur *News* yang menjadi studi kasus penelitian ini.

Borobudur News merupakan situs berita yang menyediakan berbagai macam konten berita yang selalu *up to date* setiap harinya dan mulai berdiri pada tahun 2015. Situs berita ini tidak hanya fokus meliput wilayah Magelang dan sekitarnya saja, namun juga ke skala yang lebih luas, seperti Jawa Tengah dan Yogyakarta. Mukhtar Lutfi, CEO PT. Borobudur Media Group bercerita bahwa website-nya mempunyai misi untuk menyediakan kebutuhan informasi yang lengkap bagi masyarakat lokal di wilayah Magelang. Seiring berjalannya waktu, mereka terus mengembangkan layanannya. Tidak hanya menyediakan berita saja, mereka juga mulai menyajikan informasi lowongan, hobi, dan komunitas. Sehingga basis pembaca Borobudur News pun terus meningkat. Maka dari itu perlu diperhatikan bahwa tampilan antarmuka pada website sangatlah penting guna untuk memberi kepuasan pada pengguna saat mengakses website tersebut. Namun, pada penelitian ini akan difokukan pada desain tampilan antarmuka untuk desktop. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarkan, situs berita Borobudur News ini masih memiliki beberapa kekurangan dari segi antarmuka pengguna yang masih kurang memuaskan. Hal ini dibuktikan dari hasil pengukuran usability menggunakan metode USE Questionnaire. Metode tersebut terbagi menjadi 3

parameter utama yaitu *Usefullness, Satisfaction*, dan *Ease of Use*. Hasil yang diperoleh antara lain *Usefullness 68,125%*, *Satisfaction 57%*, dan *Ease of Use 72,6%*. Sedangkan nilai dari masing – masing komponen dapat dikatakan layak apabila persentase diatas 60.00%.

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan diatas, maka perlu dilakukannya desain antarmuka yang berdasarkan tujuan dari sisi pengguna saat menggunakan situs berita Borobudur News sebagai rekomendasi untuk desain antarmuka saat ini. Desain antarmuka ini akan menggunakan metode Goal Directed Design. Metode Goal Directed Design dikembangkan oleh Alan Cooper. Konsep dari Goal Directed Design ini adalah menekankan tujuan pengguna dalam mendesain sebuah antarmuka. Secara spesifik, metode ini mengidentifikasi tujuan dan perilaku pengguna dan langsung menerjemahkannya ke dalam desain. Terdapat serangkaian proses yang harus dilalui, mulai dari Research, Modelling, Requirement Definition, Framework Definition, Refinement, dan Support. Tujuan utama dari setiap proses adalah menghasilkan suatu informasi berupa hasil analisis dari observasi maupun berupa data kuantitatif dan kualitatif. Desain ini tidak hanya dilakukan dengan menggunakan metode Goal Directed Design, akan tetapi dibantu dengan 8 Golden Rules Interface Design (Shneiderman dan Plaisant, 2005) sebagai prinsip desain antarmuka. Penelitian ini akan menggunakan USE Questionnaire sebagai parameter dalam pengukuran usability. Hasil akhir dari proses ini berupa rekomendasi desain user interface website yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku, dan tujuan pengguna serta berfungsi untuk meningkatkan kualitas website.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan diatas maka pokok permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana mereview tampilan antarmuka situs Borobudur *News* agar lebih menarik dan memberikan kepuasan pembaca dengan menggunakan metode *Goal Directed Design*.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah merancang ulang tampilan antarmuka pada situs berita Borobudur *News*, untuk di rekomendasikan sebagai *interface* yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan berdasarkan para pengunjung dengan menggunakan metode *Goal Directed Design*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terutama bagi situs berita Borobudur *News* yaitu:

- Menghasilkan rekomendasi desain antarmuka pada situs berita Borobudur News yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku, dan tujuan pengunjung dengan menggunakan metode Goal Directed Design.
- 2. Dengan menggunakan metode ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang sesuai dengan prinsip *usability*.
- 3. Menghasilkan tampilan antarmuka yang memiliki pendekatan *usability* yang baik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan metode *Goal Directed Design* untuk merancang *user interface* sebuah *website*:

- Penelitian dengan judul "Pengembangan Antarmuka Website PPPA Daarul Qur'an Malang Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design" dilakukan oleh Alif Akbar Tejamukti, dkk (2018) memiliki hasil sebagai berikut:
 - a. Dengan menggunakan metode *Goal Directed Design* untuk mengembangkan antarmuka situs web DAQU Malang memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan dan solusi permasalahan.
 - b. Terdapat hasil kuesioner SUPR-Q menunjukkan aspek penilaian *usability, appearance,* dan *loyalty* dengan keseluruhan asek bernilai 74,57% (kategori C) yakni bernilai baik dan dapat diterima (*acceptable*) berdasarkan skala konversi *usability*.
- Penelitian dengan judul "Perancangan dan Evaluasi Sistem Transaksi Online Pasar Tradisional Menggunakan Metode Goal Directed Design Dan Evaluasi Heuristik" dilakukan oleh Ulia Niati, dkk (2019) memiliki hasil sebagai berikut:
 - a. Pada penelitian tersebut, metode *Goal Directed Design* dapat digunakan dalam perancangan tampilan *user interface* berdasarkan tahapan langkah
 langkah yang sesuai dalam mencapai tujuannya yaitu merancang interface yang efektif dan sesuai kebutuhan pengguna.
 - b. Penelitian ini menggunakan evaluasi heuristik dimana evaluasi ini baik dalam menemukan masalah kegunaan yang ada pada *user interface* yang dirancang.
 - c. Setelah melakukan penelitian dengan mengikuti metode dan evaluasi yang digunakan, maka didapatkan hasil evaluasi perancangan adalah 94% dimana hasil tersebut termasuk dalam kategori "Sangat Baik"

- sebagai desain perancangan *user interface* sistem transaksi *online* pasar tradisional.
- 3. Penelitian dengan judul "Evaluasi dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs Web Jawa Timur *Park Group* Menggunakan Metode *Goal Directed Design (GDD)*" dilakukan oleh Yudistira Maulana, dkk (2019) memiliki hasil sebagai berikut:
 - a. Setelah dilakukan perbaikan rancangan situs web Jawa Timur *Park Group* menggunakan metode *Goal Directed Design (GDD)*, didapatkan kenaikan hasil rata-rata dari nilai *System Usability Scale (SUS)*. Dari hasil evaluasi awal yang mendapatkan nilai rata rata 46,5 menjadi 82,75.
 - b. Hasil evaluasi dan perbaikan rancangan antarmuka situs web Jawa Timur *Park Group* ini walaupun sudah mendapatkan nilai *acceptable*, *grade* B dan *adjective ratings excellent* namun masih berada dibawah *grade* A dan *adjective ratings best imaginable*. Sehingga perlu adanya perbaikan dan evaluasi lebih lanjut agar menghasilkan nilai rata rata diatas 90.
- 4. Penelitian dengan judul "Pengembangan Antarmuka Website Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design (Studi Kasus: PT. Focus Inservindo)" dilakukan oleh Arif Ramadhan, dkk (2019) memiliki hasil sebagai berikut:
 - a. Perancangan dari *website* FOCUS dilakukan pada tahap *design* framework, menghasilkan sitemap sebagai gambaran rancangan struktur informasi dan menghasilkan antarmuka website berupa wireframe.
 - b. Penulis menggunakan kuesioner *SUPR-Q* untuk menilai aspek *usability*, *credibility*, *appearance dan loyalty*. Dari hasil yang didapat, keseluruhan aspek bernilai 77,04% (kategori C) yang bernilai baik sehingga dapat diinterpretasikan bahwa *website* yang dikembangkan bernilai baik dan dapat diterima (*acceptable*) oleh pengguna.
- 5. Penelitian dengan judul "Rekomendasi *User Interface* untuk Aplikasi *Mobile* Seleksi Mahasiswa Baru (*SMB*) Telkom Menggunakan Metode *Goal Directed Design*" dilakukan oleh I. Nyoman Denis O.W., dkk (2015) memiliki hasil sebagai berikut:

- a. Dengan menggunakan metode *Goal Directed Design* peneliti mendapatkan tujuan dari user sehingga dapat merancang *user interface* yang dapat menunjang tujuan user ketika menggunakan aplikasi SMB Telkom. Hal ini dapat dilihat dari tingginya nilai usability yang dimiliki oleh *prototype* aplikasi SMB Telkom yang dirancang menggunakan metode *Goal Directed Design*.
- b. Pada Gambar 2.1 dapat dilihat perbedaan *score* antara desain yang menggunakan metode *Goal Directed Design* dan tanpa *metode Goal Directed Design*. Pada grafik tersebut terlihat jelas bahwa *prototye* yang dirancang dengan metode *Goal Directed Design* memliki nilai *usability* yang lebih tinggi atau lebih baik.



Gambar 2. 1. Perbandingan Menggunakan GDD dan Tanpa GDD

Dari beberapa hasil penelitian terdahulu maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa metode *Goal Directed Design* merupakan metode perancangan desain *user interface* yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku, dan tujuan pengguna. Dengan berfokus pada tujuan yang ingin dicapai pengguna, kita dapat memenuhi kepuasan pengguna sehingga pengguna akan merasa puas serta dapat menggunakan suatu sistem dengan mudah.

B. Website

Website menurut Hakim Lukmanul (2014) merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page, sedangkan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara halaman yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. Halaman diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozila Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya.

Sedangkan menurut Gregorius (2000:30) website merupakan kumpulan halaman website yang saling terhubung dan file – filenya saling terkait. Website terdiri dari halaman dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage. Homepage berada pada posisi teratas, dengan halaman – halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah homepage disebut child page, yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam website.

C. User Interface (UI)

User Interface adalah hubungan manusia dan komputer dalam suatu perangkat baik layar tampilan, keyboard, mouse, dan desktop. Namun, menurut ahli User Interface (Lastiansah, 2012) adalah cara program dan pengguna berinteraksi. Dalam istilah User Interface sering digunakan sebagai pengganti istilah Hubungan manusia dan Komputer atau Human Computer Interaction (HCI) yang mana semua aspek saling berhubungan. User interface sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interasi, dan infrastruktur informasi. Tujuan dari User Interface adalah untuk meningkatkan usability dan tentunya User Experience. Tampilan User Interface dirancang dengan desain beberapa aspek, mulai dari layout, gambar logo, pemilihan warna yang sesuai, typography yang mudah dibaca dan hal lainnya untuk mempercantik tampilan.

Berikut merupakan elemen – elemen yang harus dipertimbangkan dalam desain *user interface* menurut Kendall, 2003:

1. Desain Layar

Suatu desain layar yang baik harus jelas, tidak melompat – lompat dan tidak berisi informasi yang tidak relevan.

2. Umpan Balik

Aspek dari umpan balik adalah *respon time*, yaitu waktu antara saat pengguna memasukkan data dengan respon yang diberikan oleh sistem. Jika waktu respon lebih dari 10 detik, suatu berita secara periodik harus diberikan supaya pengguna mengetahui bahwa sistem sedang bekerja (tidak hang).

3. Bantuan

Pada saat pengguna sedang mengoperasikan sistem, seringkali mengalami kesulitan atau tidak mengetahui apa yang harus dikerjakan. Sistem yang baik harus menyediakan cara agar pengguna dapat meminta bantuan kepada sistem untuk menjelaskan apa yang ingin diketahui pengguna.

4. Pengendalian Kesalahan

Pengendalian kesalahan dapat berupa:

- Pencegahan kesalahan, yaitu sistem harus menyediakan instruksi yang jelas sehingga tidak terjadi kesalahan yang tidak perlu.
- b. Pendeteksian kesalahan, jika suatu kesalahan terjadi, sistem harus dapat mengidentifikasi kesalahan dengan jelas dan dapat menampilkan berita kesalahan tersebut.
- c. Pembetulan kesalahan, jika data yang dimasukkan salah sebelum data diolah, maka sistem harus dapat memberi kesempatan pada user untuk mengoreksinya. Jika data salah terlanjur terekam dalam database, sistem harus dapat menyediakan cara untuk membetulkannya.

5. Query

Secara *query*, pemakai sistem dapat mengakses data yang diperlukan untuk mendapatkan informasi walaupun tidak tersedia program aplikasinya. Beberapa alasan kegagalan aplikasi antara lain karena:

- a. Aplikasi tidak mudah dipahami oleh pengguna baru atau pengguna komputer yang kurang berpengalaman.
- b. Rangkaian *keystroke* yang terlihat sangat jelas dan mudah bagi programmer ternyata tidak dipahami dan membingungkan pengguna.

- c. Tidak adanya petunjuk yang jelas kepada pengguna tentang apa yang dibutuhkan selanjutnya sehingga pengguna menjadi tertekan karena kurangnya kemampuan untuk melakukan tugas-tugas yang diperlukan.
- d. Kurva belajar dan beban mental yang dibutuhkan terlalu tinggi.
- e. Pengguna menemukan bahwa aplikasi begitu sulit untuk digunakan (baik karena bingung menggunakannya ataupun hanya menggunakan sebagian kecil dari kapasitas aplikasi).

D. User Experience (UX)

Menurut Shedroff, arti *User Experience (UX)* adalah pengalaman keseluruhan, secara umum atau spesifik, pengguna, pelanggan, atau anggota audiens memiliki produk, layanan, atau program. Di bidang manfaat dan kegunaannya, pengalaman ini biasanya didefinisikan dalam hal kemudahan penggunaan. Penerapan pada *User Experience (UX)* akan memudahkan pengguna dalam menggunakan sebuah produk, layanan, atau program.

Sedangkan menurut *User Experience Professionals Association (UXPA)*, definisi *User Experience (UX)* adalah setiap aspek interaksi pengguna dengan produk, layanan, atau perusahaan yang membuat persepsi pengguna secara keseluruhan. Desain pengalaman pengguna sebagai bentuk antarmuka, termasuk tata letak, desain visual, teks, merek, suara, dan interaksi. Jadi inti dari *User Experience (UX)* adalah segala hal yang berfokus pada pemahaman yang mendalam tentang pengguna, apa yang mereka butuhkan, apa yang mereka hargai, kemampuan mereka, dan juga keterbatasan mereka.

E. Usability

Disampaikan oleh Nugroho (2009:2) Human Computer Interaction (HCI) merupakan bidang ilmu yang berkembang sejak tahun 1970 yang mempelajari bagaimana mendesain tampilan layar komputer dalam suatu aplikasi sistem informasi agar nyaman dipergunakan oleh pengguna. Usability berasal dari kata Usable yang secara umum berarti dapat digunakan dengan baik. Sesuatu dapat dikatakan berguna dengan baik apalagi kegagalan dalam penggunaanya dapat

dihilangkan atau diminimalkan serta memberi manfaat dan kepuasan kepada pengguna (Rubin dan Chisnell, 2008) dalam Joana (2010).

Definisi *usability* menurut *International Organization for Standardization* (ISO 9241-11, 1998) usability dapat didefinisikan sebagai tingkat dimana sebuah produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisien, dan memperoleh kepuasan dalam konteks penggunaannya. Berdasarkan definisi tersebut, usability diukur berdasarkan 5 (lima) komponen kualitas menurut Jacob Nielsen (2012) yaitu:

- 1. Kemudahan (*learnability*), Mengukur seberapa mudah pengguna dapat mempelajari cara menggunakan suatu produk untuk pertama kalinya.
- 2. Efisiensi (*efficiency*), sejauh mana pengguna suatu produk mampu mengingat langkah langkah ataupun proses yang telah dilakukan dengan menggunakan produk tersebut dalam mencapai tujuannya.
- 3. Mudah diingat (*memorability*), sejauh mana pengguna suatu produk mampu mengingat langkah langkah ataupun proses yang telah dilakukan dengan menggunakan produk tersebut dalam mencapai tujuannya.
- 4. Kesalahan dan keamanan (*errors*), seberapa banyak pengguna produk melakukan kesalahan, sejauh apa akibat dari kesalahan tersebut, serta mudah atau tidaknya pengguna mengatasi kesalahannya tersebut.
- 5. Kepuasan (*satisfaction*), apa yang dirasakan oleh pengguna saat menggunakan suatu produk, serta bagaimana tanggapan engguna terhadap desain produk tersebut secara keseluruhan.

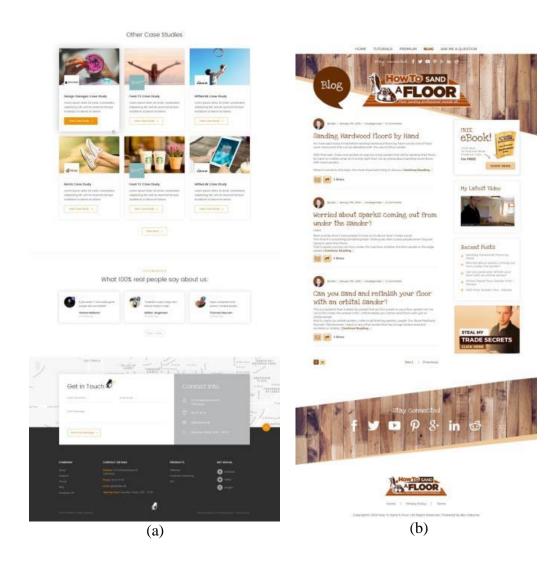
F. Layout

Layout secara bahasa artinya tata letak. Sedangkan menurut para ahli, layout adalah usaha untuk menyusun, menata atau memadukan unsur - unsur komunikasi grafis (teks, gambar, tabel, dll) menjadi media komunikasi visual yang komunikatif, estetik, dan menarik (Hendratman, 2010:85). Dalam merancang website terdapat batasan – batasan yang menyebabkan beberapa rancangan dan kaidah secara struktur dapat muncul seperti header, navigation, content area dan sidebar, footer dan terkadang background (Miller, 2013). Sedangkan Beairad (2010) menyimpulkan bahwa meskipun terdapat beberapa blok, ukuran dan judul

website, namun sebagian besar website memiliki komponen yakni container, logo, navigation, content, footer, dan whitespace. Elemen – elemen yang biasa digunakan dalam layout sebuah situs tidak jauh berbeda dengan elemen yang digunakan dalam desain media cetak, seperti titik, garis, bidang, warna, tipografi, dan tekstur. Tujuan berbagai elemen tersebut ada dalam layout adalah menyampaikan informasi dengan lengkap dan tepat serta untuk tujuan kenyamanan pengunjung dalam membaca dan mencari informasi di situs tersebut. Layout situs yang baik juga harus memperhitungkan kemudahan navigasi serta estetika dari tiap halamannya.

Untuk memudahkan desainer untuk mengorganisasi teks atau gambar secara konsisten dan logis dalam sebuah halaman, maka diperlukannya *Grid System*. Penggunaan *Grid System* adalah sebagai solusi dari permasalahan ruang, mengelola ruang menjadi lebih terstruktur menurut hierarki visual sehingga informasi lebih bersifat komunikatif (BiteBrands, 2010). Sementara Josef Miller (1961) menyatakan bahwa grid system adalah sebuah bantuan, bukan sebuah jaminan, yang membolehkan beberapa kemungkinan untuk digunakan dan setiap desainer dapat mencari solusi yang tepat untuk personal *style*-nya (Beaird, 2010).

Heri Kuswanto (2017) dalam jurnalnya yang berjudul "Analisis Prinsip Layout and Composition pada Web Design Perusahaan PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk dan PT. FIF Group berdasarkan Buku The Principle of Beautifull Website Design (2nd Edition) By Jason Beaird" menyatakan bahwa Balance merupakan keadaan atau kesamaan antara kekuatan yang saling berhadapan dan menimbulkan adanya kesan seimbang secara visual. Konsep keseimbangan visual adalah kesamaan sesuatu secara fisik yang digambarkan dengan domplengan. Jika elemen pada sisi lain dari sebuah layout memiliki ukuran yang sama, maka itu disebut satu keseimbangan dengan yang lainnya (Beaird, 2010). Terdapat dua macam keseimbangan yaitu simetris dan asimetris. Berikut merupakan contoh layout simetris dan asimetris yang terdapat pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2. (a) Keseimbangan Simetris, (b) Keseimbangan Asimetris

Keseimbangan simetris terjadi apabila berat visual dari elemen-elemen desain terbagi secara merata baik dari segi horizontal, vertikal, maupun radial. Gaya ini mengandalkan keseimbangan berupa dua elemen yang mirip dari dua sisi yang berbeda. Kondisi pada keseimbangan simetris adalah gaya umum yang sering digunakan untuk mencapai suatu keseimbangan dalam desain. Contoh desain keseimbangan simetris pada website terlihat pada Gambar 2.2 (a). Sedangkan keseimbangan asimetris tidak memiliki komponen yang tersusun rapi dan seimbang seperti pantulan cermin. Selain itu bersifat informal, lebih modern, terkesan dinamis, progresif serta memiliki nilai lebih dengan adanya sesuatu yang berbeda pada obyek. Tentu saja sesuatu yang berbeda akan terlihat lebih menonjol

dan sangat menarik. Contoh desain keseimbangan simetris pada website terlihat pada Gambar 2.2 (b).

G. Typografi

Menurut Stanley Marrison, *typografi* dapat didefinisikan sebagai keterampilan mengatur bahan cetak secara baik dengan tujuan tertentu; seperti mengatur tulisan, membagi ruang/spasi, dan menata atau menjaga huruf untuk membantu secara maksimal agar pembaca memahami teks.

H. 8 Golden Rules of Interface Design

8 Golden Rules adalah panduan dalam membuat suatu rancangan antarmuka untuk suatu aplikasi yang diusulkan oleh Ben Shneiderman pada 21 Agustus 1947 melalui bukunya yang berjudul Designing the User Interface: Strategies for Effetive Human-Computer Interaction. Berikut merupakan 8 elemen penting beserta penjelasannya yang terkandung dalam 8 Golden Rules of Interface Design menurut bukunya:

1. Strive for consistency

Konsistensi dibutuhkan antar halaman dalam satu aplikasi ataupun antara aplikasi yang masih berhubungan. Gunanya adalah supaya *user*, terutama *novice user*, tetap dapat mengenali halaman yang dilihat masih dalam lingkup atau masih memiliki hubungan dengan aplikasi yang digunakan. Dengan demikian akan membuat *user* nyaman dalam mengeksplorasi aplikasi tanpa takut berpindah aplikasi.

2. Cater to universal usability

Dalam merancang antarmuka aplikasi, seorang *interface designer* harus memperhitungkan jenis variasi *user*-nya. Baik itu dari segi latar belakang budaya dan bahasa, juga variasi tingkat pemahaman *user* terhadap aplikasi. Pada poin ini yang lebih sering dipikirkan adalah perbedaan kebudayaan *user*, sehingga aplikasi harus dirancang dalam berbagai macam bahasa.

3. Offer informative feedback

Informative feedback tidak harus selalu dengan jawaban dari aplikasi ke *user*, tetapi dapat berupa perubahan antarmuka setiap *user* melakukan aksi, dengan demikian *user* paham bahwa aksinya sudah direspon oleh aplikasi.

4. Design dialogs to yield closure

Untuk poin ini sebenarnya termasuk dari bagian *informative feedback*, dengan menyampaikan bahwa proses yang dijalankan oleh *user* sudah selesai, *user* paham bahwa dia tidak perlu menunggu apakah masih akan ada tahapan lain setelah menyelesaikan suatu proses.

5. Prevent errors

Poin ini untuk menjaga agar *user* tidak melakukan kesalahan dalam menjalankan proses. Sangat diperlukan supaya *user* tidak merasa jenuh dalam mencoba menggunakan aplikasi, karena tidak bisa menemukan format/aksi yang tepat pada saat mencoba suatu fungsi. Biasanya berupa petunjuk pengisian formulir sesuai format yang diterima oleh aplikasi, sehingga *user* dapat mengisi formulir dengan tepat pada percobaan pertama.

6. Permit easy reversal of actions

Poin ini merupakan salah satu poin yang cukup penting. Dari poin ini sendiri adalah mempermudah *user* untuk kembali ke halaman sebelumnya atau untuk membatalkan *action*, tombol *back*, dan *option cancel* menjadi solusi untuk poin ini, sediakan tombol *back* disetiap halaman dan juga *option cancel* disetiap *form* yang disediakan di *website*.

7. Support internal locus of control

Poin ini terutama sangat disukai oleh *user* yang sudah terbiasa menggunakan aplikasi, karena biasanya *user* ingin memiliki tampilan yang bisa diatur oleh *user* sendiri sesuai preferensi dari *user*. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan *user* terhadap aplikasi yang sangat mempengaruhi *User Experience* terhadap aplikasi tersebut.

8. Reduce short-term memory load

Poin ini terfokus pada bagaimana kita mendesain *website* yang tidak terlalu membebani ingatan *user* ketika menggunakan fitur yang ada di *website* kita, untuk menerapkan poin ini kita sebagai *interface designer* dituntut untuk

membuat desain yang *simple* sehingga *user* tidak kesulitan ketika menggunakan fitur yang ada di *website* kita.

I. Goal Directed Design (GDD)

Dalam tugas akhir ini peneliti akan menggunakan metode *Goal Directed Design* sebagai acuan dalam desain *User interface. Goal Directed Design* merupakan metode desain yang fokus terhadap tujuan (goal). Metode ini mengidentifikasi tujuan serta perilaku bisnis dan juga memperhatikan tujuan dari pengguna. Dengan memperhatikan tujuan pengguna, maka perancang akan mengetahui kepuasan dari pengguna, sehingga tujuan perusahaan dapat lebih efektif tercapai. (Cooper, 2007)

Cooper berpendapat bahwa tujuan tidak sama dengan tugas (task). Tujuan berfokus pada kondisi akhir sedangkan tugas (task) merupakan proses untuk mencapai tujuan. Dengan berfokus pada tujuan yang ingin dicapai oleh pengguna kita dapat memenuhi tujuan untuk memenuhi kepuasa pengguna. Goal Directed Design memiliki enam tahapan yang harus dilalui yaitu Research, Modeling, Requirements, Framework, Refinement, Support. Tujuan utama dari setiap proses adalah menghasilkan informasi berkaitan dengan rancangan desain user interface yang dibuat. Informasi tersebut digunakan sebagai acuan untuk mengeksekusi proses selanjutnya. Hasil akhir dari proses ini adalah rancangan desain user interface website yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku, dan tujuan pengguna. Berikut merupakan penjelasan masing – masing dari enam tahapan metode Goal Directed Design.

1. Research

Research menurut Sabariah & Prasojo (2015) adalah tahapan yang berfokus pada pengumpulan data awal yang dilakukan dalam penelitian. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulkan data awal penelitian yang didapatkan melalui observasi dan wawancara untuk menghasilkan data kualitatif tentang pengguna.

2. Modeling

Menurut Christianisa, Delima, & Herlina (2014), modeling adalah suatu tahap analisis data yang menghasilkan persona atau model pengguna. Persona merupakan teknik desain yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik pengguna dalam desain produk dan pemasaran (Sinha, 2003). Pada tahapan ini bertujuan untuk merepresentasikan secara spesifik mengenai karakteristik pengguna situs berita Borobudur News. Persona akan digunakan sebagai acuan bagi peneliti untuk mengevaluasi situs berita Borobudur News sesuai dengan sudut pandang pengguna.

3. Requirements

Menurut Sabriah, Denis, & Jatmiko (2015), requirements definition merupakan proses yang melibatkan analisis data persona dan prioritas kebutuhan yang telah dijelaskan pada tujuan pengguna. Tahapan ini dilakukan untuk menentukan kebutuhan setiap persona yang ada. Untuk setiap desain antarmuka, proses desain pada tahapan ini melibatkan analisis dari data persona dan kebutuhan fungsional yang didasarkan pada tujuan pengguna. Hasil dari tahapan ini berupa pendefinisian kebutuhan yang menyeimbangkan kebutuhan pengguna, bisnis, dan teknis dari rancangan desain yang diperlukan.

4. Framework

Framework Definition menurut Christianisa, Delima, & Herlina (2014) adalah tahap pembuatan kerangka dasar dan tampilan awal desain. Dalam tahapan ini akan berfokus pada tampilan awal desain, pembuatan kerangka dasar, serta perancangan konsep website secara keseluruhan akan tetapi masih dalam bentuk kasar atau disebut dengan wireframe.

5. Refinement

Christianisa, Delima, & Herlina (2014), *refinement* merupakan tahapan dimana fokus pada detail dan visualisasi desain *website* lebih ditingkatkan. Dalam tahap *refinement* akan dibangun bagaimana *visual style* yang akan digunakan pada

wireframe yang telah dirancang sebelumnya. Hasil dari tahapan ini berupa mock up.

6. Support

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi akhir terhadap *mock up user* interface yang telah dibuat.

J. USE (Usefullness, Satisfaction, and Ease of Use)

USE Questionnaire diperkenalkan oleh Arnold (Arnie) M. Lund pada tahun 1998. USE Questionnare adalah salah satu instrumen yang berupa paket kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur penelitian mengenai usability (Lund, 2001). Paket kuesioner USE digunakan karena mencangkup 3 parameter pengukuran usability menurut (ISO 9241-11, 1998) yaitu Usefullness (kebergunaan), Satisfaction (kepuasan penggunaan), Ease of Use (kemudahan penggunaan). Bentuk paket kuesioner USE dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1. Paket Kuesioner *USE* (Lund, 2001)

No.	Parameter		
(1)	(2)		
1.	Usefullness		
	1.1. It helps me be more effective		
	1.2. It helps me be more productive		
	1.3. It is useful		
	1.4. It gives me more control over the activities in my life		
	1.5. It makes the things I want to accomplish easier to get done		
	1.6. It saves me time when I use it		
	1.7. It meets my needs		
	1.8. It does everything I would expect it to do		
2.	SATISFACTION		
	2.1. I am satisfied with it		
	2.2. I would recommended it to a friend		

(1)	(2)			
	2.3. It is fun to use			
	2.4. It works the way I want it to work			
	2.5. It is wonderful			
	2.6. I feel I need to have it			
	2.7. It is pleasant to use			
3.	EASE OF USE			
	3.1. It is easy to use			
	3.2. It is simple to use			
	3.3. It is user friendly			
	3.4. It requires the fewest steps possible to accomplish what I want to do			
	with it			
	3.5. It is flexible			
	3.6. I can use it without written instructions			
	3.7. I don't notice any inconsistencies as I use it			
	3.8. Both occasional and regular users would like it			
	3.9. I can recover from mistakes quickly and easily			
	3.10. I can use it seccesfully every time			

Pengukuran *usability* dilakukan dengan menghitung persentase jawaban dari responden mengunakan rumus yang dinyatakan dalam Sugiyono (2011):

Persentase kelayakan (%) =
$$\frac{Skor\ yang\ diobservasi}{Skor\ yang\ diharapkan} \times 100$$

Data yang diperoleh kemudian dikonversi berdasarkan tabel kategori kelayakan pada Tabel 2.2. Pengukuran *usability* dilakukan dengan menghitung persentase jawaban dari para responden. Pengukuran *usability* yang dilakukan terdiri dari 3 parameter penilaian yaitu *Usefullness, Satisfaction*, dan *Ease of Use*.

Angka (%) Klasifikasi

<21 Sangat Tidak Layak

21-40 Tidak Layak

41-60 Cukup

61-80 Layak

81-100 Sangat Layak

Tabel 2. 2. Kategori Kelayakan

K. User Persona

Persona merupakan teknik desain yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik user dalam desain produk dan pemasaran (Sinha, 2003). Persona dibuat dengan tujuan untuk lebih memahami pengguna suatu produk sehingga nantinya dapat membantu meningkatkan kualitas produk tersebut (Wang, 2007). Persona akan digunakan sebagai acuan bagi peneliti untuk mengevaluasi situs berita Borobudur News sesuai dengan sudut pandang user. Menurut Sashkia Dewi Ali (2017) terdapat elemen – elemen penting yang terkandung dalam user persona, yaitu antara lain:

- 1. *Profile area*, yang berisi data pribadi dari pengguna seperti nama, usia, pekerjaan.
- 2. Personality elements, bagaimana gambaran dari kepribadian pengguna.
- Expertise, menggambarkan tingkat kemampuan pengguna dalam menggunakan hal – hal yang berhubungan dengan produk yang akan dikembangkan.
- 4. *Must does/must never*, dalam bagian *must does*, peneliti perlu mengetahui apa yang diinginkan dan diharapkan dari jenis produk yang akan dikembangkan. Sedangkan pada *must never* perlu diketahui hal hal apa saja yang dianggap mengganggu dan menyulitkan bagi user dari jenis produk yang akan dikembangkan.
- 5. Referents & influences, hal hal yang menjadi alasan bagi pengguna untuk menggunakan jenis produk yang akan dikembangkan.
- 6. *Devices & platforms*, menjelaskan perangkat dan *platform* yang familiar digunakan oleh pengguna.

- 7. *Used product/service*, apa saja yang sering digunakan oleh user dalam platform atau device yang akan menjadi wadah dari produk yang akan dikembangkan.
- 8. *Archetype*, rangkuman singkat mengenai hubungan antara produk yang akan dikembangkan dan kepribadian pengguna.
- 9. *Key quotes*, pendapat utama yang menghubungkan pengguna dengan produk yang akan dikembangkan.
- 10. *Experience goals*, gambaran tujuan yang ingin dicapai dengan produk yang akan digunakan dalam kata kata singkat.
- 11. *Brand relationship*, hubungan antara pengguna dengan produk produk yang telah ada di pasaran.

L. Validitas dan Reliabilitas

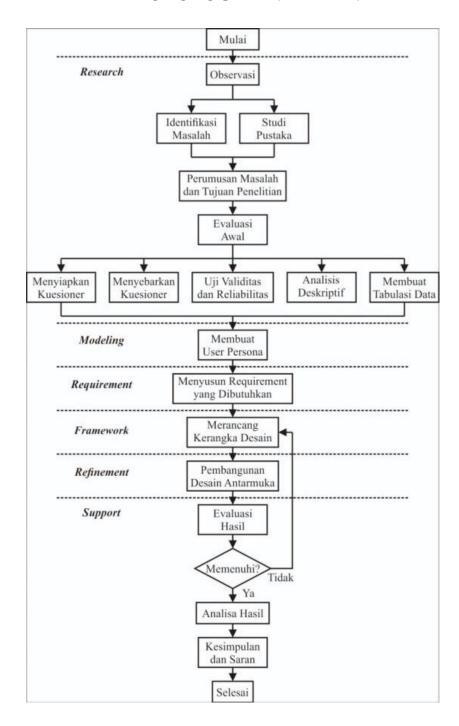
Azwar (1987:173) menyatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Uji validitas ini dilakukan untuk memastikan kuesioner yang akan dipakai untuk mengukur variabel penelitian valid atau tidak.

Arifin (1991:122) menyatakan bahwa suatu tes dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Edi Suhardi Rahman & Dyah Vitalocca (dalam Jurnal Mekom, 1 Februari 2018 hlm.19) berpendapat bahwa uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut dilakukan secara berulang atau tidak. Selain itu, perhitungan reliabilitas juga dilakukan untuk mengetahui hasil dari jawababn yang diberikan oleh responden dapat digunakan untuk tahap berikutnya atau tidak. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dari koefisien *Croncbach's Alpha*. Untuk mengetahui tinggi rendahnya reliabilitas instrument digunakan kategori yang bisa dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2. 3. Tingkat Reliabilitas Croncbach's Alpha

Interval Reliabilitas	Kategori
$0.80 < r_{11} < 1.00$	Reabilitas sangat tinggi
$0,60 < r_{11} < 80$	Reabilitas tinggi
$0,40 < r_{11} < 60$	Reabilitas sedang
$0,20 < r_{11} < 40$	Reabilitas rendah
$0.00 < r_{11} < 20$	Tidak <i>reliable</i>

BAB III METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3. 1. Tahapan Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan adalah menggunakan metode *Goal Directed Design*. Pada bab ini membahas mengenai tahapan yang digunakan dalam penelitian. Untuk memudahkan dalam melihat tahapan penelitian, metodologi disajikan dalam bentuk kerangka pemikiran dilengkapi dengan deskripsi tahapan tersebut. Adapun langkah yang akan ditempuh dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.

A. Observasi dan Wawancara

Observasi atau pengamatan ditunjukan untuk mengetahui menu dan fitur apa saja yang ada pada website Borobudur News, serta mencari tau permasalahan apa saja yang ada pada website tersebut menurut para pengunjung. Wawancara ditujukan untuk melakukan analisis terhadap website Borobudur News dengan melakukan uji tingkat usability dari website. Pada tahapan ini juga dilakukan untuk mengumpulkan data sebagai acuan dalam desain User Interface pada website Borobudur News.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

- Tampilan agar dibuat lebih friendly dan kekinian untuk menarik minat baca para pengunjung.
- Tampilan yang kurang menarik dan cenderung membosankan serta banyak iklan yang mengganggu, alangkah baiknya tampilan serta penempatan iklan lebih diperbaiki lagi.
- 3. Sebisa mungkin untuk bisa diakses teman teman disabilitas netra dan agar lebih mudah dipahami.
- 4. Harap mengurangi konten berita yang seharusnya tidak dikonsumsi anak anak dibawah umur.
- 5. Struktur menu serta penempatan konten berita lebih diperbaiki lagi.
- 6. Tata letak kategori berita dan halaman muka pada situs berita seharusnya perlu dirapikan lagi.
- 7. Penempatan konten berita belum sesuai dengan kategorinya.

C. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui metode apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan diteliti, serta mendapatkan dasar – dasar referensi yang kuat bagi peneliti dalam menerapkan metode yang digunakan. Berdasarkan permasalahan yang telah teridentifikasi pada tahap identifikasi masalah, maka kemudian dilakukan studi pustaka. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan informasi – informasi yang berupa buku teks, arsip perusahaan, laporan penelitian, jurnal dan internet yang relevan dengan permasalahan yang ada. Studi pustaka dilakukan agar diperoleh bekal dan gambaran mengenai konsep – konsep dan teori – teori yang berkaitan dengan permasalahan perusahaan, sehingga peneliti dapat memberikan solusi berdasarkan teori yang telah diterima. Studi pustaka yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain; user interface, pengukuran usability, panduan merancang antarmuka website, dan metode perancangan user interface.

D. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Langkah selanjutnya adalah perumusan masalah dan tujuan penelitian. Berdasarkan uraian masalah yang ditemui dan hasil studi pustaka yang dilakukan, diperoleh rumusan masalah sebagaimana tercantum di Bab I, rumusan masalah tersebut adalah bagaimana mereview tampilan antarmuka situs berita Borobudur News agar lebih menarik dan memberikan kepuasan pembaca dengan menggunakan metode Goal Directed Design. Adapun tujuan penelitian adalah untuk merancang ulang tampilan antarmuka pada situs berita Borobudur News, untuk di rekomendasikan sebagai interface yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan berdasarkan para pengguna dengan menggunakan metode Goal Directed Design.

E. Evaluasi awal

Tahapan selanjutnya adalah mengevaluasi situs berita Borobudur *News* saat ini. Tujuan dilakukan evaluasi awal ini adalah untuk mengukur nilai *usability* dari situs berita Borobudur *News*.

F. Menyiapkan Kuesioner

Pernyataan yang ada pada kuesioner mengacu pada 3 aspek penilaian yang terdapat pada parameter *USE Questionnaire*. Tujuan pembuatan kuesioner ini adalah untuk mengukur nilai *usability* dari situs berita Borobudur *News* saat ini. Pada Tabel 3.1 merupakan paket kuesioner yang terdapat pada parameter *USE Questionnaire* yang dikemukaan oleh Lund (2001) yang sudah diterjemahkan.

Tabel 3. 1. Pernyataan kuesioner

No.	Parameter
(1)	(2)
1.	USEFULLNESS
	1.1. Website ini membantu saya menjadi lebih efektif
	1.2. Website ini membantu saya menjadi lebih produktif
	1.3. Website ini bermanfaat
	1.4. Website ini membantu saya terhadap tugas yang saya lakukan
	1.5. Website ini membuat hal-hal yang ingin saya capai lebih mudah untuk
	dilakukan
	1.6. Website ini menghemat waktu saya ketika menggunakannya
	1.7. Website ini sesuai dengan kebutuhan saya
	1.8. Website ini bekerja sesuai apa yang saya harapkan
2.	SATISFACTION
	2.1. Saya puas dengan website ini
	2.2. Saya akan merekomendasikan website ini kepada rekan
	2.3. Website ini menyenangkan untuk digunakan
	2.4. Website ini bekerja seperti yang saya inginkan
	2.5. Website ini sangat bagus
	2.6. Saya merasa harus menggunakan website ini
	2.7. Website ini nyaman untuk digunakan
3.	EASE OF USE
	3.1. Website ini mudah digunakan

(1)	(2)
	3.2. Website ini praktis untuk digunakan
	3.3. Website ini mudah dipahami oleh pengguna
	3.4. Website ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan
	3.5. Tidak kesulitan menggunakan website ini
	3.6. Saya dapat menggunakannya tanpa instruksi tertulis
	3.7. Saya tidak melihat adanya ketidak konsistenan selama saya
	menggunakannya
	3.8. Pengguna yang jarang maupun rutin menggunakan akan menyukai
	website ini
	3.9. Saya dapat kembali dari kesalahan dengan cepat dan mudah
	3.10. Saya dapat menggunakan website ini dengan berhasil setiap kali saya
	menggunakannya

Pada Tabel 3.2 berikut merupakan paket kuesioner yang terdapat pada parameter *USE Questionnaire* yang telah dimodifikasi khusus untuk pengukuran *usability* pada *website* berkategori berita.

Tabel 3. 2. Modifikasi Paket Kuesioner USE

No.	Parameter		
(1)	(2)		
1.	USEFULLNESS		
	1.1. Situs berita Borobudur News ini membantu saya menjadi lebih efektif		
	dalam mendapatkan kabar berita terkini		
	1.2. Situs berita Borobudur News ini membantu saya menjadi lebih		
	produktif dalam melakukan pencarian kabar berita yang diinginkan		
	1.3. Situs berita Borobudur News ini bermanfaat dalam mendapatkan kabar		
	berita terkini		
	1.4. Situs berita Borobudur News ini membantu saya untuk mencari berita		
	yang diinginkan		
	1.5. Situs berita Borobudur News menjadikan proses pencarian kabar berita		
	terkini mudah dilakukan		

(1)	(2)			
	1.6. Situs berita Borobudur News ini menghemat waktu saya ketika			
	melakukan pencarian kabar berita yang diinginkan			
	1.7. Situs berita Borobudur News ini sesuai dengan kebutuhan saya dalam			
	mendapatkan kabar berita terkini			
	1.8. Situs berita Borobudur News ini bekerja sesuai apa yang saya harapkan			
	berkaitan dalam melakukan pencarian kabar berita yang diinginkan			
2.	SATISFACTION			
	2.1. Saya puas dengan situs berita Borobudur News ini			
	2.2. Saya akan merekomendasikan situs berita Borobudur News ini kepada			
	rekan			
	2.3. Situs berita Borobudur News ini menyenangkan untuk digunakan dalam			
	proses pembacaan konten berita			
	2.4. Situs berita Borobudur News ini bekerja seperti yang saya inginkan			
	2.5. Situs berita Borobudur News ini memiliki tampilan yang bagus			
	2.6. Saya merasa harus menggunakan situs berita Borobudur News ini untuk			
	mendapatkan kabar berita terkini			
	2.7. Situs berita Borobudur News ini nyaman untuk digunakan saat			
	pembacaan konten berita			
3.	EASE OF USE			
	3.1. Situs berita Borobudur News ini mudah dalam pengoperasiannya			
	3.2. Situs berita Borobudur News ini praktis digunakan untuk mendapatkan			
	kabar berita terkini			
	3.3. Situs berita Borobudur News ini bersifat <i>user friendly</i>			
	3.4. Situs berita Borobudur News ini hanya membutuhkan sedikit langkah			
	untuk melakukan pencarian kabar berita yang diinginkan			
	3.5. Tidak kesulitan menggunakan situs berita Borobudur News ini			
	3.6. Saya dapat menggunakan situs berita Borobudur News tanpa instruksi			
	tertulis			

3.7. Saya tidak melihat adanya ketidak konsistenan selama saya			
menggunakan situs berita Borobudur News			
3.8. Pengguna yang jarang maupun rutin menggunakan situs berita			
Borobudur News akan menyukainya			
3.9. Saya dapat kembali dari kesalahan dengan cepat dan mudah dalam			
menggunakan situs berita Borobudur News			
3.10. Saya dapat menggunakan situs berita Borobudur News ini dengan			
berhasil setiap kali saya menggunakannya			

Untuk keperluan analisis kuntitatif penelitian, maka responden akan diberikan lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala pengukuran *Likert*, seperti ditunjukkan pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3. 3. Skala Pengukuran Linkert (Sugiyono, 2009)

Skor	Kriteria Jawaban	Ket
1	Sangat Tidak Setuju	STS
2	Tidak Setuju	TS
3	Netral	N
4	Setuju	S
5	Sangat Setuju	SS

G. Menyebarkan Kuesioner

Kuesioner dibuat melalui *google form* lalu disebarkan kepada pengguna yang pernah mengunjungi situs berita Borobudur *News*.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas, serta pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software SPSS Statistics* 22. Pengujian validitas dan reliabilitas ditujukan untuk mengetahui apakah instrumen yang diuji valid dan reliabel atau tidak.

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Gambar 3. 2. R-Tabel

Jumlah data responden atau nilai N yang telah didapatkan sebanyak 20. Dengan melihat R-Tabel seperti pada Gambar 3.2, dapat disimpulkan bahwa nilai r tabel adalah sebesar 0,444. Apabila nilai R-Hitung > nilai R-Tabel, maka item pada kuesioner dapat dikatakan valid. tetapi apabila nilai R-Hitung < R-Tabel, maka item pada kuesioner tersebut dikatakan tidak valid.

Tabel 3. 4. Hasil Uji Validitas

No.	Indikator	R-Tabel	Nilai Korelasi (R-Hitung)	Keterangan
1.	Usefullness1	0,444	0,843	Valid
2.	Usefullness2	0,444	0,855	Valid
3.	Usefullness3	0,444	0,846	Valid
4.	Usefullness4	0,444	0,774	Valid
5.	Usefullness5	0,444	0,747	Valid
6.	Usefullness6	0,444	0,606	Valid
7.	Usefullness7	0,444	0,715	Valid
8.	Usefullness8	0,444	0,675	Valid
9.	Satisfaction1	0,444	0,381	Tidak Valid
10.	Satisfaction2	0,444	0,225	Tidak Valid
11.	Satisfaction3	0,444	0,633	Valid
12.	Satisfaction4	0,444	0,595	Valid
13.	Satisfaction5	0,444	0,610	Valid
14.	Satisfaction6	0,444	0,504	Valid
15.	Satisfaction7	0,444	0,353	Tidak Valid
16.	Ease of use1	0,444	0,560	Valid
17.	Ease of use2	0,444	0,551	Valid
18.	Ease of use3	0,444	0,728	Valid
19.	Ease of use4	0,444	0,639	Valid
20.	Ease of use5	0,444	0,735	Valid
21.	Ease of use6	0,444	0,622	Valid
22.	Ease of use7	0,444	0,772	Valid
23.	Ease of use8	0,444	0,806	Valid
24.	Ease of use9	0,444	0,851	Valid
25.	Ease of use10	0,444	0,811	Valid

Pada Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas dengan jumlah 25 pernyataan yang diuji terdapat 3 pernyataan yang tidak valid dalam pengujian. Langkah selanjutnya yaitu menguji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk melihat apakah

kuesioner memiliki konsistentsi jika pengukuran dilakukan secara berulang. Menurut Wiratna Sujerweni (2014), Kuesioner dikatakan *reliable* jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6. Pada Tabel 3.5 berikut merupakan hasil dari uji reliabilitas menggunakan *software SPSS* 22.

Tabel 3. 5. Reliability Statistics

Cronbach's	N of Items
Alpha	N of Items
0,948	25

Berdasarkan Tabel 3.5 dapat diketahui bahwa hasil uji reliabilitas pada setiap indikator adalah reliabel dan dapat digunakan pada penelitian ini.

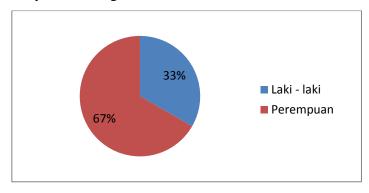
I. Kriteria Responden

Kriteria responden terbagi berdasarkan jenis kelamin, umur, dan seberapa sering mengunjungi situs berita Borobudur *News*.

Tabel 3. 6. Kriteria Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah
1.	Laki – laki	6
2.	Perempuan	14

Pada Tabel 3.6 merupakan kriteria responden berdasarkan jenis kelamin. Didapatkan jumlah responden laki – laki sebanyak 6 orang serta jumlah responden perempuan sebanyak 14 orang.

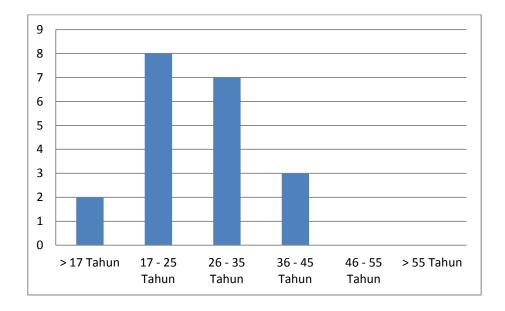


Gambar 3. 3 Diagram Kriteria Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan diagram kriteria responden pada Gambar 3.3 diperoleh responden laki – laki lebih sedikit yaitu 33% sedangkan responden perempuan 67%. Pada Tabel 3.7 berikut merupakan hasil dari responden berdasarkan kriteria rentang usia.

Tabel 3. 7. Kriteria Responden Berdasarkan Umur

No.	Usia	Jumlah	Persentase
1.	< 17 tahun	2	10 %
2.	17 - 25 tahun	8	40 %
3.	26 - 35 tahun	7	35 %
4.	36 - 45 tahun	3	15 %
5.	46 - 55 tahun	0	0 %
6.	> 55 tahun	0	0 %



Gambar 3. 4. Diagram Kriteria Responden Berdasarkan Rentang Usia

Pada Gambar 3.4 diperoleh responden terbanyak berusia antara 17 – 25 tahun. Umur manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing – masing kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia tersebut. Salah satu pembagian kelompok umur atau kategori umur dikeluarkan

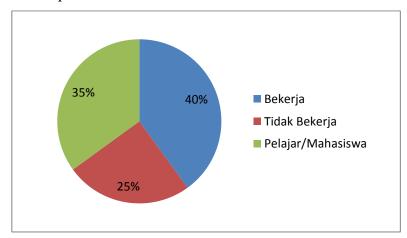
oleh Departemen Kesehatan RI (2009) dalam situs resminya yaitu depkes.go.id sebagai berikut.

: 12 – 16 Tahun 1. Masa Remaja Awal 2. Masa Remaja Akhir : 17 – 25 Tahun Masa Dewasa Awal : 26 – 35 Tahun 3. 4. Masa Dewasa Akhir : 36 – 45 Tahun 5. Masa Lansia Awal : 46 – 55 Tahun Masa Lansia Akhir : 56 – 65 Tahun 6.

Tabel 3. 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Status

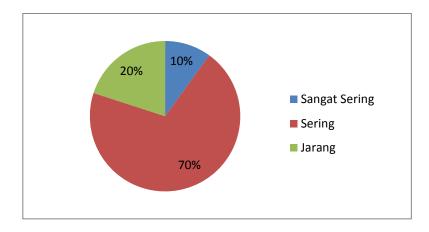
No	Status	Jumlah
1.	Bekerja	8
2.	Tidak Bekerja	5
3.	Pelajar/Mahasiswa	7

Pada Tabel 3.8 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan status. Responden dengan status bekerja memperoleh jumlah terbanyak yaitu 8 orang dari 20 jumlah responden.



Gambar 3. 5. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Status

Berdasarkan diagram diatas, diperoleh responden dengan status bekerja memiliki persentase tertinggi yaitu 40%.



Gambar 3. 6. Diagram Diagram Pengukuran Seberapa Sering Responden Mengunjungi Situs Berita Borobudur News

Berdasarkan diagram diatas maka diperoleh responden yang sering mengunjungi situs berita Borobudur *News* memiliki persentase tertinggi yaitu 70%.

J. Tabulasi Data Kuesioner

Tabulasi hasil kuesioner berisi penilaian responden dari setiap indikator disertai keterangan apakah bagian tersebut perlu dilakukan perbaikan atau tidak. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, diperoleh nilai rata – rata dari setiap indikator. Jika nilai rata – rata berada diantara 0 – 2.50 maka perlu dilakukan perbaikan, tetapi jika nilai rata – rata berada diantara 2.51 – 5 maka tidak peru dilakukan perbaikan. Pada Tabel 3.9 berikut merupakan tabulasi data hasil kuesioner sebelum pengujian

Skala Kriteria St.De **SUM MEAN** No Ket SS Penilaian STS TS N S V (2) (1) (3) (4)(5) (6) (7) (9) (10)(11)(8) Usefullness 1.1. Website ini membantu 0 2 8 8 2 70 3.5 0,827 saya menjadi lebih efektif

Tabel 3. 9. Tabulasi Data Sebelum Pengujian

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	1.2. Website ini membantu saya menjadi lebih produktif	0	3	7	8	2	69	3,45	0,887	-
	1.3. <i>Website</i> ini bermanfaat	0	3	6	7	4	72	3,6	0,995	-
	1.4. Website ini membantu saya terhadap tugas yang saya lakukan	0	4	8	5	3	67	3,35	0,988	ı
	1.5. Website ini membuat hal-hal yang ingin saya capai lebih mudah untuk dilakukan	0	5	8	5	2	64	3,2	0,951	-
	1.6. Website ini menghemat waktu saya ketika menggunakan nya	0	4	9	6	1	64	3,2	0,834	-
	1.7. Website ini sesuai dengan kebutuhan saya	0	3	8	6	3	69	3,45	0,945	ı
	1.8. Website ini bekerja sesuai apa yang saya harapkan	0	2	9	6	3	70	3,5	0,889	-
2	Satisfaction									
	2.1. Saya puas dengan website ini	0	13	4	3	0	50	2,5	0,76 1	Dibawah rata - rata

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	2.2. Saya akan merekomendas ikan <i>website</i> ini kepada rekan	0	13	6	1	0	48	2,4	0,598	Dibawah rata - rata
	2.3. Website ini menyenangkan untuk digunakan	0	4	10	6	0	62	3,1	0,718	-
	2.4. Website ini bekerja seperti yang saya inginkan	0	8	8	4	0	56	2,8	0,768	-
	2.5. Website ini sangat bagus	0	11	9	0	0	49	2,45	0,510	Dibawah rata - rata
	2.6. Saya merasa harus menggunakan website ini	0	13	3	4	0	51	2,55	0,826	-
	2.7. Website ini nyaman untuk digunakan	0	9	10	1	0	52	2,6	0,598	-
3	Ease Of Use									
	3.1. Website ini mudah digunakan	0	3	10	6	1	65	3,25	0,786	-
	3.2. Website ini praktis untuk digunakan	0	0	12	7	1	69	3,45	0,605	-
	3.3. Website ini mudah dipahami oleh pengguna	0	2	8	9	1	69	3,45	0,759	-
	3.4. Website ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan	0	2	7	8	2	72	3,6	0,883	-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	3.5. Tidak kesulitan menggunakan website ini	0	6	4	7	3	67	3,35	1,089	-
	3.6. Saya dapat menggunakan nya tanpa instruksi tertulis	0	3	7	5	5	72	3,6	1,046	1
	3.7. Saya tidak melihat adanya ketidak- konsistenan selama saya menggunakan nya	0	3	5	5	7	76	3,8	1,105	-
	3.8. Pengguna yang jarang maupun rutin menggunakan akan menyukai website ini	0	3	3	6	8	79	3,95	1,099	1
	3.9. Saya dapat kembali dari kesalahan dengan cepat dan mudah	0	1	5	6	8	81	4,05	0,945	-
	3.10. Saya dapat menggunakan website ini dengan berhasil setiap kali saya menggunakan nya	0	4	2	8	6	76	3,8	1,105	-

Berdasarkan tabulasi hasil kuesioner diatas, diperoleh 3 pernyataan dengan nilai rata – rata dibawah 2.50. Pada Tabel 3.9 berikut merupakan tabel pernyataan yang masih dibawah rata - rata yang diperoleh dari tabulasi hasil kuesioner.

Tabel 3. 10. Pernyataan di Bawah Rata - Rata

No.	ID	Pernyataan	Mean
1.	2.1.	Saya puas dengan website ini	2,5
2.	2.2.	Saya akan merekomendasikan website ini kepada rekan	2,4
3.	2.5.	Website ini sangat bagus	2,45

K. Membuat User Persona

Langkah selanjutnya adalah tahap modelling, yaitu tahap analisis data yang menghasilkan persona atau model pengguna. Data yang dijadikan informasi dalam persona diperoleh dari hasil kuesioner sebelumnya. Persona merupakan teknik desain yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik user dalam desain produk dan pemasaran (Sinha, 2003). Pada Tabel 3.11 dan Tabel 3.12 berikut merupakan user persona yang telah diperoleh.

Tabel 3. 11. User Persona User 1

USER 1					
Demografi					
Nama	:	Elisa Anggraeni			
Usia	:	Rentang usia antara 36 – 45 tahun			
Status/Pekerjaan	:	Bekerja			
Tempat Tinggal		Borobudur, Magelang			
Aktivitas	:	Bekerja			

Kebutuhan

Harap mengurangi konten berita yang seharusnya tidak dikonsumsi anak – anak yang masih dibawah umur. Karna sebagian besar pengunjung situs berita Borobudur News rata – rata anak usia remaja dengan pendidikan SMP dan SMA.

Tabel 3. 12. User Persona User 2

USER 2					
Demografi					
Nama	:	Edi Susanto			
Usia	:	Rentang usia antara 36 – 45 tahun			
Status/Pekerjaan	:	Tidak Bekerja			
Tempat Tinggal	:	Lembar 01/04 Polengan, Srumbung,			
		Magelang			
Aktivitas	:	Tidak Bekerja			
Volument					

Kebutuhan

Sebisa mungkin untuk bisa diakses oleh teman – teman disabilitas netra dan agar lebih mudah dipahami.

L. Menyusun Requirement yang Dibutuhkan

Tahapan ini berisi informasi *requirement* yang dibutuhkan untuk memenuhi tujuan dari setiap persona yang diperoleh dari hasil tahapan *modelling*. Berikut ini merupakan informasi *requirement* yang dibutuhkan, antara lain:

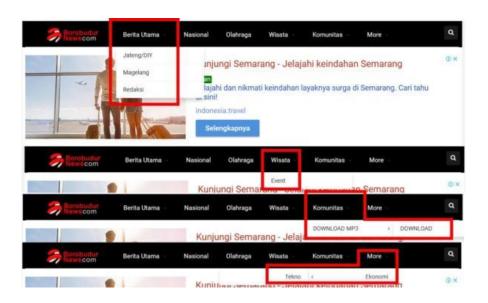
- Mengurangi konten yang tidak seharusnya dikonsumsi oleh pengguna yang masih dibawah umur.
- 2. Antarmuka yang sebisa mungkin dapat diakses oleh disabilitas
- 3. Antarmuka yang mudah dipahami

M. Merancang Kerangka Desain (Wireframe)

Hasil wawancara dan kuesioner pada evaluasi awal digunakan sebagai acuan dalam perbaikan rancangan antarmuka. Pada tahapan ini dibuat kerangka desain berdasarkan hasil yang telah dibentuk pada tahapan sebelumnya yaitu *research, modeling, dan requirement*. Dalam kerangka desain tersebut berisi *layout* dan tampilan dari antarmuka situs Borobudur *News*. Tahap awal yang perlu dilakukan saat merancang *layout* untuk *wireframing* adalah penentuan jumlah kolom suatu *website*. Terdapat dua tipe *layout* dasar yaitu, dua kolom dan tiga kolom sesuai dengan kebutuhan konten apa saja yang ingin diberikan (Muhammad Budhiluhoer, 2018).

1. Menu Navigasi

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan, permasalahan yang terdapat pada situs berita Borobudur *News* saat ini adalah struktur menu kurang baik sehingga para pengunjung kesulitan dalam bernavigasi. Hal ini dapat dilihat pada observasi dan wawancara yang telah dilakukan. Pada Gambar 3.7 menunjukkan struktur menu yang terdapat di situs Borobudur *News* saat ini. Masih terdapat sub menu yang masih belum sesuai dengan kategorinya, salah satunya adalah pada menu Berita Utama.

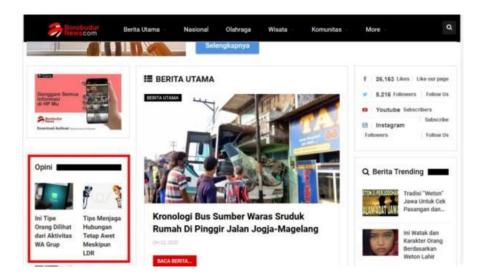


Gambar 3. 7. Struktur Menu Borobudur News Saat Ini

Pada menu Berita Utama terdapat sub menu Redaksi. Sub menu tersebut berisi susunan tim pengelola Borobudur *News* yang seharusnya diletakkan pada menu *About Us*. Namun, pada struktur menu Borobudur *News* saat ini masih belum terdapat menu *About Us*. Oleh karena itu pada *redesign* kali ini menu About Us akan ditambahkan.

Permasalahan selanjutnya yaitu pada menu Komunitas. Pada menu tersebut terdapat sub menu *Download mp3* dan *Download*. Dimana halaman yang dituju dari dua sub menu tersebut adalah sama dan membuatnya tidak efektif. Maka dari itu akan dibuatkan satu menu yaitu menu *Download* yang akan ditempatkan dalam menu *More*. Di dalam menu *More* juga masih terdapat sub menu berita

utama yang seharusnya langsung terlihat di menu navigasi yaitu menu Tekno dan Ekonomi. Dua menu tersebut pada *redesign* kali ini akan ditempatkan di menu navigasi agar para pengunjung dapat langsung menemukan menu utama tersebut. Selanjutnya pada menu navigasi akan ditambahkan menu Opini yang berisi tentang konten hiburan atau *entertaiment*. Alasan mengapa ditambahkan menu tersebut yaitu terlihat pada Gambar 3.9 berikut.



Gambar 3. 8. Tampilan Situs Berita Borobudur News Saat ini

Pada Gambar 3.8 menunjukkan halaman depan situs Borobudur *News* saat ini. Pada halaman tersebut terlihat bahwa menu opini terlihat pada halaman muka, sedangkan di dalam navigasi tidak ada menu tersebut. Maka dari itu pada *redesign* kali ini akan ditambahkan menu Opini di navigasi. Pada Gambar 3.9 berikut merupakan hasil *redesign* menu navigasi pada situs berita Borobudur *News*.



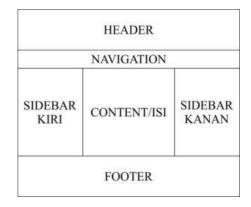
Gambar 3. 9. Wireframe Redesign Struktur Menu

Berikut merupakan penjelasan struktur menu yang terdapat pada situs berita Borobudur *News*:

- a. Berita utama, pada menu ini berisi konten konten tentang berita yang baru saja di *update*. Setiap berita yang *update* akan selalu muncul di menu Berita Utama.
- b. Nasional, berisi konten konten tentang berita dari berbagai daerah
- c. Jateng/DIY, berisi konten konten tentang berita yang hanya ada pada daerah Jateng/DIY.
- d. Magelang, berisi konten konten tentang berita yang hanya ada pada daerah Magelang.
- e. Olahraga, berisi konten konten tentang seputar olahraga.
- f. Ekonomi, berisi konten konten tentang seputar ekonomi.
- g. Teknologi, berisi konten konten tentang seputar teknologi.
- h. Komunitas, berisi konten konten tentang kegiatan para komunitas.
- i. Opini, berisi tentang konten konten yang bersifat hiburan/entertaiment.
- j. Wisata, berisi konten konten tentang seputar wisata.
- k. Event, berisi tentang konten konten yang mengupdate seputar event event.
- Download, berisi file musik yang siap di download oleh para pengunjung serta menyediakan file tentang lowongan pekerjaan, pengumuman, dan lain sebagainya.
- m. About Us, berisi tentang susunan tim redaksi Borobudur News.

2. Halaman Muka

Pada tahap requirement terdapat penempatan konten berita yang masih belum sesuai dengan kategorinya. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan. Menurut Asep Herman Suyanto (2005), layout adalah proses penataan dan pengaturan teks atau grafik pada halaman. Layout meliputi penyusunan, pembagian tempat dalam suatu halaman pengaturan jarak spasi, pengelompokan teks dan grafik, dan penekanan pada suatu bagian tertentu. Elemen website umumnya terdiri dari header, navigation, sidebar, content, dan footer.



Gambar 3, 10, Elemen Website

Menurut Suyanto (2009:53) ada tiga kriteria dasar untuk sebuah layout yang baik yaitu sebagai berikut:

a. Mencapai tujuan (it works)

Untuk membuat *layout* yang baik dan dapat berfungsi sesuai dengan tujuannya, maka perlu mendapatkan deskripsi detil dari tujuan *layout* tersebut, untuk itu perlu menjawab pertanyaan ini:

- a) What is the purpose? Apa tujuan yang akan dicapai sebuah halaman web tersebut? Informasi apakah yang akan disampaikan?
- b) what is the audience? Siapa yang akan membaca, menggunakan, atau mengunjungi halaman web tersebut?
- c) Where will it be seen? Dimanakah letak halaman web tersebut terhadap halaman yang lain?

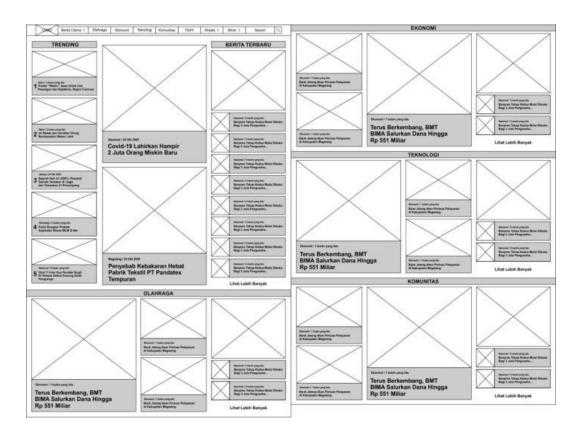
b. Pemetaan visual (it organizes)

Desainer harus mempertimbangkan kemudahan bagi pengguna dan membuatnya agar dapat menjelajah keseluruh bagian halaman web tanpa harus mengalami kelelahan atau membaca dan mebgikuti isi layout, jadi untuk membuat layout yang baik dan efektif, buatlah layout tersebut mudah diikuti. Penataan dan penekanan pada beberapa titik informasi akan lebih memperjelas informasi yang disajikan. Semakin baik pendefinisian urutan dalam sebuah layout maka semakin cepat seorang pengunjung sampai pada titik akhir urutan informasi yang mereka butuhkan dan juga semakin cepat memahami informasi yang disampaikan.

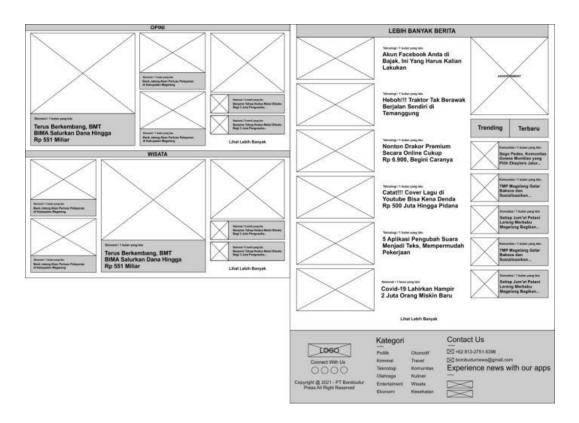
c. Menarik perhatian (it attracts)

Website tidak akan dapat berkomunikasi dan menyampaikan informasinya dengan sukses bila *layout*-nya tidak diperhatikan. Untuk itu *layout* harus memiliki tampilan yang berbeda dari yang lain. Dan mampu menarik perhatian orang yang melihatnya.

Pada Gambar 3.11 dibawah ini merupakan *redesign wireframe* pada situs berita Borobudur *News*



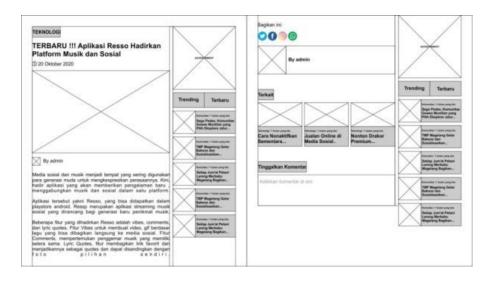
Gambar 3. 11. Wireframe Halaman Muka (a)



Gambar 3. 12. Wireframe Halaman Muka (b)

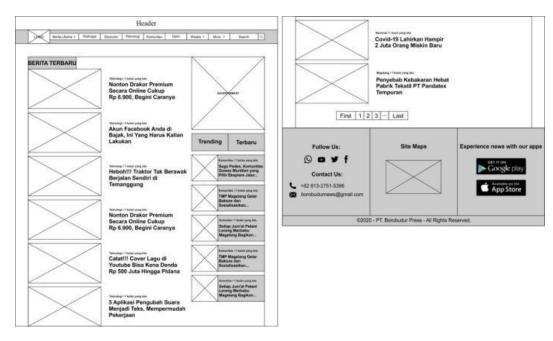
3. Halaman Konten

Setiap *layout* di dalam konten akan memiliki tampilan yang serupa. Hal ini dilakukan demi menjaga konsistensi desain *layout website*. Pada Gambar 3.13 tersebut terlihat desain *layout* yang terdapat di dalam menu konten berita. Pada desain sebelumnya, penempatan iklan mengganggu para pengunjung yang sedang membaca konten. Oleh karena itu, penempatan iklan yang semula mengganggu para pengunjung akan diperbaiki agar pengunjung merasa nyaman dalam membaca berita.



Gambar 3. 13. Wireframe Halaman Konten Berita

Berikut ini merupakan halaman setelah mengklik tombol "Lihat Lebih Banyak"



Gambar 3. 14. Wireframe Halaman "Lihat Lebih Banyak"

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil desain *User Interface* Borobudur News yang telah dilakukan, maka simpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan analisisnya, dapat diambil kesimpulan yaitu pengukuran ke 3 variabel pada aspek *usability* memiliki nilai persentase yaitu pada variabel *Usefullness* dengan persentase 86,25%, *Satisfaction* dengan persentase 87,42%, *Ease of Use* dengan persentase 89,20%. Pengukuran aspek *usability* secara keseluruhan menghasilkan nilai persentase kelayakan sebesar 87,62% yang menunjukkan bahwa hasil pengukuran usability pada situs berita Borobudur News memiliki nilai yang "sangat layak".
- 2. Paket *USE Questionnaire* dimodifikasi khusus untuk pengukuran *usability* pada situs berkategori berita.
- 3. Hasil evaluasi akhir pada desain *User Interface* yang dilakukan oleh responden dengan menggunakan metode *USE Questionaire*, nilai rata rata yang diperoleh keseluruhan adalah 4,39 dari skala likert dengan bentuk instrumen *rating scale* memiliki rating 1 sampai 5, nilai 4 berarti baik.
- 4. Hasil akhir yang diperoleh berupa rekomendasi desain *User Interface* sesuai dengan kebutuhan pengguna.

B. Saran

Saran dalam perbaikan *User Interface* pada situs berita Borobudur News, yaitu untuk melaksanakan perbaikan maupun pengembangan *website* dengan menggunakan *Goal Directed Design* disarankan untuk melakukan evaluasi terhadap *website* sebelumnya, tujuannya agar memperkuat latar belakang pengembangan dan dapat dilakukan analisis perbandingan dari hasil evaluasi sebelum dan sesudah perbaikan desain *website* pada tahap *design support*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aelani, Khoirida, and Falahah. "Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire." *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2012* (SNATI 2012), vol. 2012, no. Snati, 2012, pp. 15–16.
- Al Husna, Hana Isnaini, and Syifaun Nafisah. "Analisis Elemen Kunci Website Berdasar Konsep Shedroff Pada Website Perpustakaan Universitas Islam Indonesia." *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, vol. 10, no. 1, 2019, pp. 1–10, doi:10.20885/unilib.vol10.iss1.art1.
- Anusha. "A Study on Website Quality Models." *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol. 4, no. 1, 2014, pp. 2250–3153, www.ijsrp.org.
- Baladina, Atika, et al. "Analisis Hasil Perbandingan Penerapan Metode Heuristic Evaluation Menggunakan Persona Dan Tanpa Persona (Studi Kasus: Situs Web Female Daily)." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, vol. 2, no. 12, 2018, pp. 7050–57.
- Christianisa, Evanny, et al. "Game Edukasi Bahasa Inggris Menggunakan Metode Goal Directed Design." *Jurnal Informatika*, vol. 10, no. 2, 2015, pp. 92–102, doi:10.21460/inf.2014.102.328.
- FAIZAL, MOCHAMMAD, and ANDREAS RIO ADRIYANTO. "Perancangan Ulang Antar Muka Website Sebagai Media Informasi Perguruan Tinggi Universitas Telkom." *Serat Rupa Journal of Design*, vol. 2, no. 1, 2018, p. 54, doi:10.28932/srjd.v2i1.477.
- Farida, L. D. "Pengukuran User Experience Dengan Pendekatan Usability." *Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 2016, pp. 6–7.
- Gao, Meiyuzi, et al. "Psychometric Evaluation of the USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use) Questionnaire for Reliability and Validity."

- *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society*, vol. 3, 2018, pp. 1414–18, doi:10.1177/1541931218621322.
- Handiwidjojo, Wimmie, and Lussy Ernawati. "Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus : Duta Wacana Internal Transaction (Duwit)." *Juisi*, vol. 02, no. 01, 2016, pp. 49–55, https://journal.uc.ac.id/index.php/JUISI/article/view/115.
- Kasih, Arnanda, and Vera Irma Delianti. "Analisis Usability Nagari Mobile Banking Menggunakan Metode Usability Testing Dengan Use Questionnaire." *Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika*, vol. 8, no. 1, 2020, pp. 125–31.
- Katy, Abdoasslam Hatab. *Measuring Usability for Application Software Using The.* no. March, 2016, p. 42.
- Kuswanto, Heri. "Analisis Prinsip Layout and Composition Pada Web Design Perusahaan PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk Dan PT. FIF Group Berdasarkan Buku 'The Principle of Beautifull Website Design (2nd Edition) By Jason Beaird." *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, vol. 2, no. 1, 2017, pp. 1–7, doi:10.21831/elinvo.v2i1.14488.
- Lestari, Sri. "Analisis Usability Web (Studi Kasus Website Umkm Binaan Bppku Kadin Kota Bandung)." *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 1, no. 1, 2014, p. (halaman 46).
- Marthasari, Gita Indah, and Nur Hayatin. "Analisis Usability Terhadap Sistem Lective Gegulang." *Jurnal Seminar Nasional Teknologi Dan Rekayasa* (SENTRA), vol. 1, no. 1, 2017, pp. 1–8.
- Maulana, Yudistira. "Evaluasi Dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs Web Jawa Timur Park Group Menggunakan Metode Goal-Directed Design (GDD)." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, vol. 3, no. 7, 2019, pp. 7159–65.

- Munawir, Yusuf. "Pendidikan Tunanetra Dewasa Dan Pembinaan Karir." Depdikbud, Dirjend Dikti, 1996, pp. 16–22.
- Nainggolan, Esron Rikardo, and Susafa Ati Susafaati. "Pengujian Usability Sistem Informasi Pelayanan Rukun Warga Menggunakan Use Questionnaire." *Jurnal AKRAB JUARA*, vol. 3, no. 4, 2018, pp. 27–34.
- Noor Santi, Rina Candra. "Perancangan Interaksi Pengguna (User Interaction Design) Menggunakan Metode Prototyping." *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 9, no. 2, 2018, pp. 108–13, doi:10.15408/jti.v9i2.5599.
- Pangestuti, Dwitika Diah, et al. "Analysis and Implementation of User Interface of Smart Drive System Using Goal-Directed Design Method." *Procedia Computer Science*, vol. 116, Elsevier B.V., 2017, pp. 492–99, doi:10.1016/j.procs.2017.10.073.
- Prasojo, Venanda Satryo, et al. "Rekomendasi User Interface Menggunakan Metode Goal Directed Design Pada Websit 66e PPDU Telkom University." *E-Proceeding of Engineering*, vol. 2, no. 3, 2015, pp. 7791–98.
- Rahadi, Dedi Rianto. Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android Interface Pengguna Android Didasarkan Pada Manipulasi Langsung Menggunakan Masukan Sentuh Yang Serupa Dengan Tindakan Di Dunia Nyata, Seperti Menggesek (Swiping), Mengetuk. no. 1, 2014, pp. 661–71.
- Ramadhan, Arif, et al. *Pengembangan Antarmuka Website Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design (Studi Kasus : PT . Focus Inservindo).* no. 6, 2019, pp. 5540–48.
- Riyadi, Nanda Rizky. "PENGUJIAN USABILITY UNTUK MENINGKATKAN ANTARMUKA APLIKASI MOBILE MyUMM STUDENTS." *Sistemasi*, vol. 8, no. 1, 2019, p. 226, doi:10.32520/stmsi.v8i1.346.

- Sabariah, Mira Kania, et al. Rekomendasi User Interface Untuk Aplikasi Mobile Seleksi Mahasiswa Baru (Smb) Telkom Menggunakan Metode Goal Directed Design. no. 2, 2015, pp. 6656–64, doi:10.21108/indosc.2015.11.
- Santoso, Joko. "Usability User Interface Dan User Experience Media Pembelajaran Kamus Kolok Bengkala Berbasis Android." *Jurnal Sistem Dan Informatika*, vol. 12, no. 2, 2018, pp. 174–81.
- Tejamukti, Alif Akbar, et al. "Pengembangan Antarmuka Website PPPA Daarul Qur' an Malang Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design." *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 12, 2018, pp. 6277–85, http://j-ptiik.ub.ac.id.
- Unsurna Mauris, Muhamad, et al. Prototype Ui/Ux Aplikasi E-Marketplace "Gebbuk" Berdasarkan 8 Golden Rules of User Interface Design Ui/Ux Prototype Based on 8 Golden Rules of User Interface Design for E-Marketplace Application "Gebbuk" 1. no. 2, 2018, pp. 3164–69.
- Utami, Lilyani Asri, et al. "Analisa Pengaruh Kualitas Website PPDB Terhadap Kepuasan Pengguna." *SinkrOn*, vol. 3, no. 1, 2018, pp. 31–37, doi:10.33395/sinkron.v3i1.10146.
- Wati, Theresia, et al. "Usability Measurement and Evaluation of E-Learning to Support the Training Program for Academic Staff (Pengukuran Usability Dan Evaluasi E-Learning Untuk Program Pelatihan Bagi Tenaga Kependidikan)." *Journal Pekommas*, vol. 2, no. 2, 2017, p. 177, doi:10.30818/jpkm.2017.2020208.