Analisis UI/UX Pada Pembangunan *Website* Reserse Narkoba Polda Metro Jaya Daerah Khusus Ibukota Jakarta

P Heinbert Chrissteven Panggabean[1]

[1] Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
Email : steven_2fast@yahoo.com[1]

ABSTRAK

Website Reserse Polda Metro Jaya merupakan sebuah web yang memberikan informasi untuk masyarakat luas. Keberhasilan terhadap pengguna *website* salah satunya dilihat dari kemudahan saat pengguna berinteraksi dengan *User Interface* (UI) dengan *website* tersebut. Pada saat ini keadaan *Website* Reserse Polda Metro Jaya belum memiliki percangan model *User Experience* (UX) untuk mendukung kemudahan dalam berinteraksi dengan UI. Untuk memenuhi UI dan semua fitur yang terpantau dengan baik oleh pengawas unit, dibutuhkan pengawasan yang ketat, disebabkan ada beberapa fitur yang menyulitkan untuk unit melakukan update data SP2HP. Data diperkuat setelah melakukan kuesioner menggunakan skala likert kepada *users* menghasilkan persentase evaluasi sebesar 47,4% yang menunjukan *website* termasuk kedalam kategori biasa saja. Pada kuesioner mula-mula yang dilampirkan pada lampiran penelitian, dan diketahui dari hasil kuesioner menjadikan *website* perlu untuk dilakukan analisis lebih lanjut

Dari segi tampilan *website*, pengunjung kurang mengetahui fitur SP2HP yang sangat esensi sebagai informasi tersangka. Informasi ini ditujukan untuk masyarakat umum terutama keluarga tersangka yang dapat mengetahui sudah sejauh mana tahapan surat penangkapan kasus tersangka narkoba. Maka dilakukan pengujian menggunakan pengujian menggunakan Analisis Konseptual Model yang sebelumnya telah di analisis menggunakan metode TCSD (*Task Centered System Design*). *Task Centered System Design* (TCSD) merupakan metode dalam *Human Computer Interaction* (HCI) yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan task pengguna. Metode TCSD meliputi 4 tahap, yaitu *identification, requirement, design as scenario* dan *walktrough evaluate*. Hasil *identification* digunakan sebagai dasar dalam perancangan *user interface*. Setelah dianalisis menggunakan perhitungan UI/UX berhasi diimplementasikan metode TCSD (*Task Centered System Design*) dan pengujian perbaikan *website* Reserse Narkoba Polda Metro Jaya dari segi *User Interface* dan *User Experience* menghasilkan nilai sebesar 64,7% lebih besar dari *website* lama yaitu sebesar 41,8%. Hal tersebut membuktikan bahawa *website* hasil rekomendasi lebih mudah digunakan oleh pengguna umum yaitu masyarakat sendiri atau pun pengguna intern
Yaitu petugas kepolisian itu sendiri.

Kata Kunci : *User Interface*, *User Experience*, Metode UI/UX, *Task Center Systen Design*

1. PENDAHULUAN

Untuk memenuhi semua fitur website terpantau dengan baik oleh pengawas unit membutuhkan pengawasan yang ketat, karena ada beberapa fitur yang menyulitkan untuk unit melakukan update data SP2HP [2]. Data diperkuat setelah melakukan kuesioner kepada *users* yang menghasilkan persentase evaluasi sebesar 41,8% yang menunjukan tingkat kurang puasnya pengguna terhadap *website* tersebut pada kuesioner mula-mula yang dilampirkan pada lampiran penelitian, tingkat error yang lebih besar dari evaluasi yaitu sebesar 58,2 % yang diketahui dari hasil kuesioner menjadikan *website* perlu untuk dilakukan analisis lebih lanjut [3]. Dari segi tampilan *website*, pengunjung kurang mengetahui fitur SP2HP yang sangat esensi sebagai informasi tersangka. Informasi ini ditujukan untuk masyarakat umum terutama keluarga tersangka yang dapat mengetahui sudah sejauh mana tahapan surat penangkapan kasus tersangka narkoba. Dari permasalah yang dijelaskan perlu dilakukan analisis yang digunakan untuk menilai pentingnya *User Experience* dari *website* Reserse Narkoba Polda Metro Jaya. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui persentase *User Experience* dan *User Interface* dengan melakukan penilaian menggunakan pengujian yang dilakukan setelah *user* menyelesaikan semua task yang diberikan [7]. Untuk itu pada penelitian ini menggunakan *Task Centered Design* yang dimana Metode meliputi 4 tahap, yaitu *identification, reqirement, design as scenario* dan *walktrough evaluation* [8]. Untuk itu pada penelitian ini menggunakan *Task Centered Design* sebagai tahapan analisis terhadap penerimaan *User Interface* dan *User Experience Website* Reserse Polda Metro Jaya.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Story Board

Storyboard menjelaskan tentang beberapa gambar yang dirangkai untuk menggambarkan alur dari

langkah-langkah yang menggambarkan fungsionalitas dari website terhadap pengguna.

2.2 Konseptual Model

Konseptual model merupakan pendefinisian dari aplikasi yang yang digunakan untuk mendeskripsikan desain dari desainer ke *user* untuk menetapkan konsep dari website yang akan dibuat. Dan pemodelan yang digunakan merupakan alat untuk pemahaman desain dari sistem yang dibangun.

2.3 Digital Prototyping

Digital Prototyping memberikan perubahan dalam siklus pengembangan produk dari desain pembangunan mulai dari mendesain, membangun, menguji dan memperbaiki desain.

2.4 Skala Likert

Skala likert adalah ukuran kuesioner yang digunakan untuk mengukur pendapat, sikap dan persepsi masing-masing personal atau kelompok tentang gejala sosial yang terjadi.

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Identifikasi Pengguna dan *Tasks*

Identifikasi pengguna dan *task* bertujuan untuk mengetahui aktor yang terlibat dalam menjalankan aplikasi. Secara umum memiliki 5 pengguna, setiap pengguna mempunyai fasilitas yang berbeda. Spesifikasi pengguna aplikasi antara lain sebagai berikut:

1. Administrator

Administrator merupakan pengguna yang mempunyai hak untuk mengelola halaman admin *website*.

2. Subdit

Subdit merupakan pengguna SP2HP (Surat Pemberitahuan Perkembangan Hasil Penyelidikan) yang tugas menginputkan data untuk diinformasikan kepada keluarga tersangka mengenai informasi proses status tersangka.

3. Pengawas Unit

Pengawas Unit memiliki hak akses untuk me*man*tau kinerja dari bagian subdit, kinerja subdit diawasi berdasarkan data tersangka yang masuk dan proses tersangka sesuai dengan statusnya.

4. Kepala

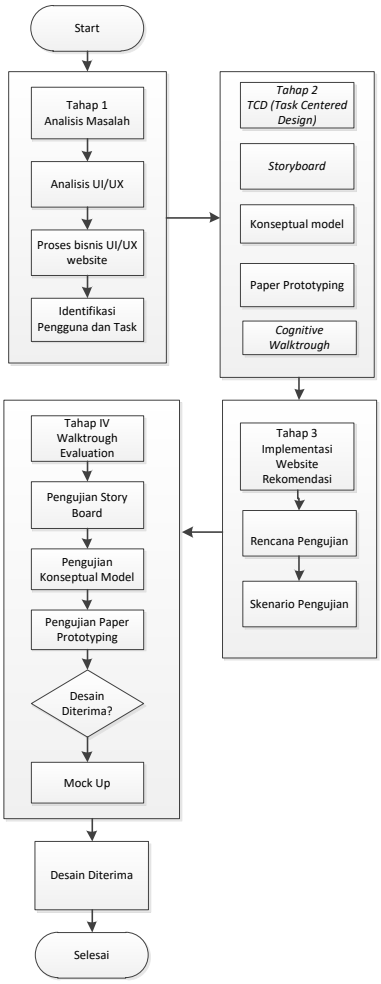
Mengecek bagian S2HP dalam sistem dan laporan yang diberikan oleh pengawas unit mengenai status tersangka.

5. Pengunjung

Pengunjung merupakan keluarga tersangka, masyarakat atau khalayak yang mengunjungi *website* reserse narkoba untuk mendapatkan informasi semua tentang reserse narkoba.

3.2 TCD (*Task Centered Design)*

Berikut merupakan alur *Task Centered Design :*



Gambar 1 Alur Perancangan TCD (*Task Centered Design)*

3.2.1 Analisis *Story Board*

Story board alur dari digital prototyping yang dapat ditunjukan sebagai berikut :



Gambar 2 Story Board Pengguna

3.2.2 Konseptual Model

Konseptual model dibuat berdasarkan pada tahap sebelumnya yaitu *storyboard*. Konseptual model ini dapat membantu penulis untuk selanjutnya

mendesain *website* ke dalam bentuk *digital prototype*. Penggunaan istilah-istilah singkatan pada konseptual model seperti *SP2HP* terkait dengan kemampuan persona 1 dan persona 2 yang memiliki kemampuan pemahan yang berbeda, bahkan mempunyai persepsi yang berbeda, dan hanya dimengerti oleh orang-orang tertentu. Hasil analisis konseptual model, terdapat 7 (tujuh) tasks secara konseptual yang digambarkan dengan fungsionalitasnya masing-masing.

3.2.3 Digital Prototyping

Dibentuk halaman *layout* sebagai halaman *website* berdasarkan struktur halaman *website* yang digunakan yaitu *website* reserse narkoba Polda Metro Jaya. Adapun struktur halaman *website* yang dirancang meliputi Logo, Menu Navigasi, *Content*, Informasi tentang tersangka narkoba yang disajikan dalam *website* SP2HP. Hasil Digital Prototyping, setelah pembuatan desain menggunakan digital prototyping, dilakukan pengujian kepuasan pengguna menggunakan skala likert menghasilkan nilai 48,4 %. Itu artinya tingkat kepuasan berada dalam kategori biasa saja.

3.5 Cognitive Waltrough

Analisis dilakukan untuk melihat langkah-langkah pengujian task yang dikerjaan oleh pengguna, dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 1 Cognitive Walktrough

No.	Task Step (Langkah Pekerjaan)	Pengetahuan, keyakinan dan motivasi	Solusi
1	*Login* (memasukan *user*name)	Motivasi rendah	Form yang disediakan susah dilihat. Solusi : Memberikan form berupa dropdown untuk pilihan tanpa harus mengetikan *user*name.
2	*Login* (memasukan password)	Motivasi rendah	Sering lupa password. Solusi : Memberikan lokasi lupa password.
3	*Login* (memilih button *login*)	Pengetahuan kurang, motivasi rendah	Kurang paham dan kemauan rendah untuk melakukan *login*. Solusi : Mengubah istilah menjadi bahasa indonesia yang dimengerti.
4	Masuk ke web utama	Motivasi rendah.	Jarang melakukan pengecekan data di halaman admin dengan halaman utama. Solusi : Dibuatkan menu lihat tampilan utama langsung halaman admin.
5	Masuk ke SP2HP	Motivasi rendah	Jarang melakukan update informasi SP2HP. Solusi : Pemberian tanggal (sekarang) pada field database untuk memonitoring pengirisian data oleh siapa dan tanggal berapa waktu mengisi data.

4. IMPLEMENTASI UI/UX

4.1 Walktrough Evaluation

Pengujian rekomendasi digunakan untuk menentukan pengujian yang dilakukan ini terbagi menjadi beberapa scenario. Seperti yang terlihat dibawah ini.

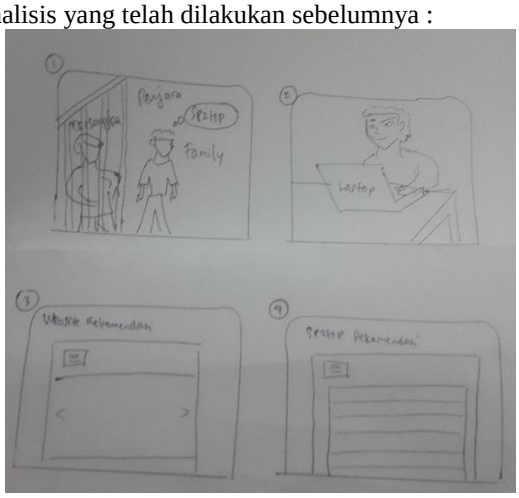
Tabel 2 Tabel Analisis Walktrough Evaluation

Fitur	Penjelasan
Bahasa	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti oleh pengguna. Seperti pada SP2HP merupakan singkatan yang hanya dimengerti oleh bagian polri, namun sekarang disertkan kepanjangannya sehingga mudah dimengerti masyarakat.

Fitur	Penjelasan
Tampilan	Tampilan mempunya *style* one page, memudahkan pengguna dalam membuka *website* dan menikmati semua fitur dengan mudah dan cepat.
Favourite	Terdapat menu SP2HP yang digunakan sebagai fitur informasi terhadap masyarakat mengenai tahapan tersangaka. Hal ini berguna untuk masyarakat mengetahui tersangka dan keluarga tersangka dapat mengetahu proses berjalan pada pidana yang sudah tertangkap.
Help	Terdapat fitur dokumentasi yang digunakan untuk mengetahui cara menggunakan *website* untuk pengguna internal yang langsung dapat dibuka pada halaman admin.
Keyboard	Pengguna dapat menggunakan keyboard untuk memudahkan dalam menggunakan *website* dan halaman admin.
Perbaikan	Perbaikan dari segi UI akan membuat kesan menarik terhadap masyarakat dan pengguna sehingga hal ini sangat baik untuk nyaman *user* dalam menggunakan *website* yang ada kaitannya tentang UX.
Warna	Warna menggunakan CSS bootstrap *material design* sehingga tampilan enak dilihat dan membuat *experience* yang memudahkan untuk pengunjung maupun pengguna.
Icon	Icon yang digunakan disesuaikan dengan penggunaan logo pada resnarkoba polda metro jaya.
Tata Letak	Tata letak mudah dimengerti oleh pengunjung maupun admin, karena memiliki UI yang baik untuk responsive *mobile* maupun desktop, tatap letak navigari dapat diminimize sehingga tidak menghalangi dalam menampilkan fitur yang full pada konten.
Navigasi	Navigasi dapat disembunyikan dan terletak dibagian pojok kiri atas sehingga memudahkan pengguna mengetahui navigasi menu yang ada pada *website*.
Fitur	Fitur SP2HP merupakan fitur andalan yang secara penampilan ditampilkan pada halaman *website* utama resnarkoba polda metro jaya.
User manual	*User manual* merupakan pengguna halaman admin dan petugas yang dapat dikelola dengan mudah.
History	Terdapat event maupun kegiatan yang ada hubungannya dengan seluruh kegiatan polda metro jaya.
Slider	Slide lebih smooth untuk memudahkan secara visual pengguna dan pengunjung yang mengunjungi *website*.
Responsive	*Website* dibuat *mobile* responsive mengingat *experience* pengguna saat ini banyak menggunakan *mobile* buat browsing melalui internet dan hal ini sangat memudahkan pengguna.

4.2 Pengujian Story Board

Pengujian *story board* menggambarkan urutan proses fungsional utama *website* rekomendasi yang akan diimplentasikan sebagai digital protoryping antarmuka. Berikut merupakan implementasi *story board website* rekomendasi, dibuat sesaui dengan analisis yang telah dilakukan sebelumnya :



Gambar 4. 1 *Story Board* Rekomendasi

Dari analsis sebelumnya terdapat alur yang lebih banyak dibandingkan dengan rekomendasi, dengan alur yang lebih sedikit tidak mengurangi fungsionalitas pada *website* dan akan mempermudah nyaman pengguna saat menggunakan *website* untuk mendapatkan informasi maupun admin dalam mengolah data.

4.3 User Satisfaction

Pengolahan data kuesioner perhitungan dikumpulkan masing-masing dari 10 responden, menghasilkan data sebagai berikut [3] :

Tabel 4. 1 Data Hasil Kuesioner

Responden	SS	S	BS	KS	TS
1	4	2	1	2	1
2	3	2	2	1	2
3	1	3	3	2	1
4	3	1	3	2	1
5	2	4	1	2	1

6	5	1	2	2	0
7	1	1	2	5	1
8	3	1	3	1	2
9	4	0	2	2	2
10	5	3	1	0	1

Pada hasil pengujian skala likert ini dihasilkan 67,4%, dilihat dari tabel rekomendasi berikut yang akan ditampilkan tentang range kepuasan pengguna sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Tabel Range Tingkat Kepuasaan

No.	Interval	Kategori
1	81 – 100 %	Sangat Puas
2	61 – 81 %	Puas
3	41 – 60 %	Biasa Saja
4	21 – 40 %	Kurang Puas
5	0 – 20 %	Tidak Puas

Hasil dari pengujian ini menghasilkan angka kepuasan sebesar 67,4% terhadap pengguna dan dapat dibuktikan pada tabel yaitu memiliki angka kepuasan dalam kategori “Puas’. Itu artinya pada pengujian rekomendasi *website* yang terbaru menjadi baik dari segi UI/UX.

4.4 Desain Mocup

Desain mockup digunakan untuk mengetahui tahapan secara visual berdasarkan ide dalam pengembangan website rekomendasi, didukung dengan komponen-komponen yang dibuat untuk menentukan *branding* kepada masyarakat. Sehingga website resnarkoba mempunya ciri yang spesial dari desain mockup yang dirancang. Salah satu *branding* yang diuji yaitu logo, karena logo mempunya makna yang kuat terhadap identitas suatu instansi sebagai ciri khusus yang dapat diinformasikan kepada masyarakat. Berikut merupakan logo Resnarkoba Polda Metro Jaya :



Gambar 4. 2 Gambar Logo Resnarkoba

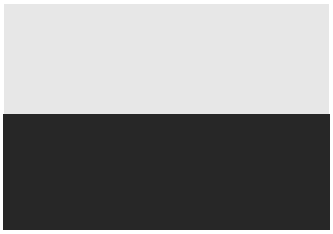
Gambar logo Resnarkoba menunjukan identitas website sebagai hak milik Reserse Narkoba yang dapat dijabarkan berdasarkan warna-warna pada paet warna sebagai berikut :

#0896da
R8, G150, B218

#FD0301
R253, G3, B1

Gambar 4. 3 Palet Warna Logo Resnarkoba

Dilihat dari sudut pandang halaman website mempunyai tekstur yang dapat digambar sebagai berikut :



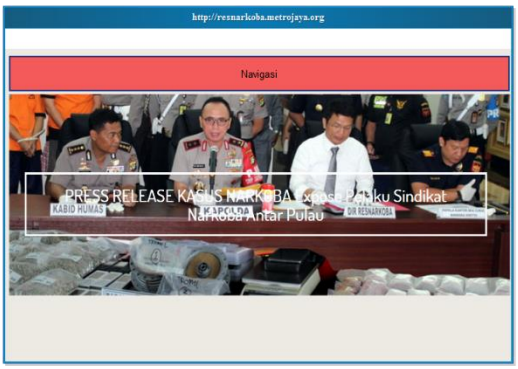
Gambar 4. 4 Tekstur Halaman Website

Pada detail visual website yang perlu diperhatikan yaitu komponen tulisan atau *font* yaitu menentukan tipe *font* yang sesuai dengan EI/UX yang telah dilakukan pengujian sebelumnya. Berikut merupakan *font* yang direkomendasikan pada website menggunakan 'Dosis', sans-serif [13]:



Gambar 4. 5 Jenis *Typeface* Website

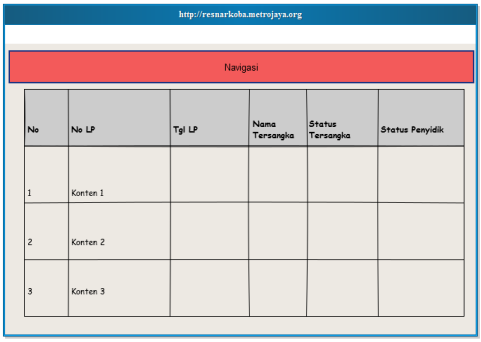
Dengan detail visual tersebut maka dapat ditentukan implementasi mockup website menggunakan *tools Pencil* [14] :



Gambar 4. 6 Mockup Halaman Website Utama

Setelah menentukan mockup halaman utama, itu artinya pada tampilan SP2HP juga berada pada satu halaman utama. Berikut tampilan Mockup halaman SP2HP :

#31cb31
R49, G203, B49



Gambar 4. 7 Mockup Halaman SP2HP

Sampai pada penjelasan mockup halaman SP2HP berarti tahapan pembuatan mockup pada halaman website rekomendasi sudah selesai dilakukan, setelah itu mengimplementasikan antarmuka menggunakan desain yang diterima sesuai mockup.

4.5 Desain Yang Diterima

Desain antarmuka yang diterima menjelaskan dan menggambarkan proses dari setiap antarmuka yang ada di dalam *website* ini dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Implementasi Antarmuka

Kode	Menu	Deskripsi
T01	Perancangan antar halaman *website* utama	Halaman utama *website* terdiri dari *one page*, dibandingkan dengan *website* yang sedang berjalan memiliki banyak halaman *website* rekomendasi menggunakan *one page* untuk mempermudah masyarakat mendapatkan semua informasi dalam satu halaman.
T02	Perancangan antar muka halaman SP2HP	Untuk melakukan menginformasikan fitur SP2HP, sistem yang sedang berjalan halaman ini berada di halaman yang khusus dan terpisah subdomain dengan halaman *website* utama. Pada tampilan *website* baru fitur ini digabungkan dengan halaman utama *website* untuk menginformasikan masyarakat lebih ditemukan.
T03	Perancangan antar muka *login*.	Pengujian dilakukan untuk mempermudah admin *website* utama maupun SP2HP dalam melakukan *login*, halaman *login website* yang sedang berjalan terdapat 2 *login*, untuk SP2HP dan *website* utama. Untuk rekomendasi menggunakan satu halaman *login* dengan mengidentifikasikan hak akses yang berbeda.
T04	Perancangan antar muka halaman admin.	Digunakan untuk mengetahui alur dari setiap hak akses. Setiap hak akses memiliki fungsional halaman admin yang berbeda sesuai dengan kebutuhan.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang berjudul : "Analisis UI/UX Pada Pembangunan Website Reserse Narkoba Polda Metro Jaya Daerah Khusus Ibukota Jakarta " adalah sebagai berikut :

1.Dalam hasil perhitungan UI/UX berhasil mengimplementasikan metode TCSD (Task Centered System Design). Melalui metode Task Center System Design dapat diketahui kebutuhan task pengguna pada website Reserse Narkoba Polda Metro Jaya. Adapun task pengguna website Reserse Narkoba Polda Metro Jaya adalah melihat halaman home, login, fitur SP2HP, fitur admin, gallery, dan contact us.

2.Berdasarkan pengujian perbaikan rancangan UI terhadap kebutuhan task pengguna pada website Resnarkoba Metro Jaya sudah cukup sesuai terhadap task kebutuhan pengguna. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian usability yang dilakukan di mana hasil pegujian cukup baik (67,4%), lebih besar dari nilai website lama yaitu sebesar (47,4%). Hal tersebut membuktikan bahwa website hasil rekomendasi lebih lebih memudahkan masyarakat.

6. SARAN

1.Website Resnarkoba Metro Jaya berlaku sebagai situs berita yang pengguna eksternal atau masyarakat dapat melakukan login untuk mengisikan berita narkoba sehingga informasi yang dihasilkan lebih banyak.

2.Untuk pengembangan lebih lanjut terhadap perancangan user interface pada website Reserse Narkoba Polda Metro Jaya adalah melakukan pengujian ulang cognitive walktrough dengan evaluator yang memiliki pengalaman yang lebih terkait dengan evaluator yang memiliki pengalaman yang lebih (expert judgement) terkait dengan perancangan user interface untuk mendapatkan usabilitas yang lebih baik.

7. DAFTAR PUSTAKA

[1] R. P. M. Jaya, "Website Resmi Reserse Narkoba Polda Metro Jaya," 2016. [Online]. Available: http://resnarkoba.metrojaya.org/.

[2] Reserse Narkoba Polda Metro Jaya, “SP2HP (Surat Pemberitahuan Perkembangan Hasil Penyelidikan),” 2016. [Online]. Available: http://sp2hp.metrojaya.org/.
[3] Kuesioner UI dan UX Website Reserse Polda Metro Jaya. [Wawancara]. 2016.
[4] R. Hilmi dan A. , “Pengembangan User Experience dan User Interface Aplikasi Igometer Taksi,” Sarjana Teknik Informatika, p. 1, 2015.
[5] S. H. Anwaringsih, “Multi Faktor Kualitas Website”.
[6] D. L. G. Eleanor T.Loicono Richard T. Watson, “WebQual,” WebQual : A measure of website quality.
[7] S. Greenberg, “Working Through Task-Centered System,” Department of Computer Science, University of Calgary, no. Canada, 2004.
[8] C. Lewis dan J. Rieman, “TASK-CENTERED USER INTERFACE DESIGN,” dalam A Practical Introduction, pp. 1-106.
[9] B. Bederson dan S. Greenberg, “How to evaluate designs through a task-centered walk-through,” dalam Task-Centered System Design, pp. 1-6.
[10] G. Guilizzoni, “Balsamiq,” Balsamiq Studios, LLC, 2008-2017. [Online]. Available: https://balsamiq.com/. [Diakses februari 2017].
[11] C. P. Putra, M. K. Sabaria dan S. Widowati, “PERANCANGAN USER INTERFACE E-COMMERCE NEITZO COMPANY,” Fakultas Teknik Informatika, Universittas Telkom.
[12] A. Yeskasafitri, “Perancangan Model User Interface untuk Website E-Commerce Liliput Edu Toys,” Fakultas Teknik, Universitas Telkom.
[13] “Font Squirrel,” Maret 2009-2017. [Online]. Available: https://www.fontsquirrel.com/fonts/dosis. [Diakses 2017].
[14] Evolus, “Pencil Project,” Evolus Pencil, 2017. [Online]. Available: http://pencil.evolus.vn. [Diakses 2017].
[15] “DOKUMEN UJI TERIMA APLIKASI,” Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang, vol. 01, 2012.
[16] A. Amelia, “Evaluation Interface and User Experience Website And Code Refactoring on Website E-Kosan,” JBPTUNIKOMPP, 2016.
[17] J. J. Garrett, THE ELEMENTS OF USER EXPERIENCE, AIGA.