










* All Sources C74 | Internet Sources C27 | Own Documents C1 | Organization Archive C43 | Plagiarism Prevention Pool C3



<input checked="" type="checkbox"/>	[0]	Crev01-Jsika15410100113.pdf" Dated 2019-06-26 1.8% 8 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[1]	CAnugrah_Aditya_Tugas_Akhir_UIUX_Startup_Qtaaruf.docx" Dated 2018-07-22 1.2% 6 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[2]	C13410100046CTA(Revisi) Dated 2017-10-20 1.3% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[3]	CPerancanganUIUXPelayananOtomasi...ot; Dated 2018-07-30 1.3% 3 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[4]	https://www.researchgate.net/publication..._Questionnaire_UEQ-S 1.3% 3 matches C Documents with identical matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[6]	CAnugrah_Aditya_UIUX_DENGAN_METODE...ot; Dated 2018-07-18 1.1% 3 matches C Documents with identical matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[8]	g-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/3588/1431/ 1.4% 3 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[9]	https://www.researchgate.net/publication...Evaluation_Scenarios 1.2% 3 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[10]	https://www.ueq-online.org/Material/Handbook.pdf 0.9% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[11]	https://mafiadoc.com/measuring-the-quali...97c4781688b45e7.html 0.9% 3 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[12]	https://www.researchgate.net/publication...Learning_Environment 0.8% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[13]	C10410100147-MAKALAHAyuRevisi.docx" Dated 2017-07-14 0.8% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[14]	https://jurnal.stikom.edu/index.php/jsika/article/download/2692/1307 0.8% 3 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[15]	CAzizi_Farsha_Pemilihan_Pasangan_Hi...ot; Dated 2018-07-18 0.7% 4 matches C Documents with identical matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[17]	CJurnalMaulvie.docx" Dated 2018-08-20 0.7% 4 matches C Documents with identical matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[19]	https://www.ueq-online.org/ 0.8% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[20]	Mufb.Ilu.lv/conference/REEP/2018/Latvia...2255808X-281-287.pdf 0.8% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[21]	https://repositori.upf.edu/bitstream/han...quence=1&isAllowed=y 0.8% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[22]	CJurnalku(1).docx" Dated 2019-01-25 0.7% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[23]	https://www.ijimai.org/journal/sites/def...74_4_5_pdf_94297.pdf 0.8% 4 matches C
<input checked="" type="checkbox"/>	[24]	https://online.bpostel.com/index.php/bpostel/article/download/140105/185 0.8% 4 matches C



- [25]  JurnalTABaruBaru.doc"dated2019-02-12
0.7%  matchesC



- [26]  Bisri_Hasan_PERANCANGAN_STRATEGI_D...ot;dated2018-07-25
0.7%  matchesC



- [27]  https://www.academia.edu/19354620/Measur...e_Questionnaire_UEQ_
0.7%  matchesC
 DocumentsWithIdenticalMatches



- [30]  <https://mafiadoc.com/measuring-user-expe...723ddce69c60694.html>
0.7%  matchesC




- [31]  https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-07668-3_37
0.7%  matchesC



- [32]  AprilliaUlfaNizar-13410100117.docx"dated2017-07-12
0.6%  matchesC



- [33]  JurnalWaldyFixT.3.pdf"dated2019-04-24
0.6%  matchesC



- [34]  C(v3)JURNALSIKACitraDeviPra...ot;dated2019-02-14
0.6%  matchesC



- [35]  CHERNITAC5430100022.docx"dated2019-01-05
0.6%  matchesC



- [36]  JurnalSIKADimas.docx"dated2018-08-20
0.6%  matchesC
 DocumentsWithIdenticalMatches



- [38]  CJURNAL_14410100045(3).docx"dated2018-08-03
0.6%  matchesC



- [39]  JurnalKemal-13410100165.pdf"dated2018-07-26
0.6%  matchesC



- [40]  CJSIKA-JURNAL-14410100160.docx"dated2018-02-19
0.6%  matchesC



- [41]  JurnalV3.doc"dated2018-01-15
0.6%  matchesC



- [42]  JurnalSellyTerbaru.docx"dated2017-12-21
0.6%  matchesC




- [43]  JurnalTugasAkhirCedewaAyuTriC...ot;dated2017-07-13
0.6%  matchesC



- [44]  Jurnal-Pandu-104101001109(1).doc"dated2017-03-02
0.6%  matchesC



- [45]  JurnalTantanT.docx"dated2017-08-21
0.6%  matchesC


- [46]  www.academia.edu/AndreasHinderks
0.7%  matchesC

- [47]  CJSIKAT4410100183.dotx.docx"dated2018-01-10
0.5%  matchesC

- [48]  C12.41010.0226CJurnalTugasAkhirCFinal.docx"dated2017-09-20
0.6%  matchesC
 DocumentsWithIdenticalMatches

- [50]  CTriSagirani-KonasgiBali.pdf"dated2019-03-14
0.6%  matchesC

- [51]  CJUNCCurnal.doc"dated2017-07-13
0.5%  matchesC

-  housewifeswhimxy.com/ueq-user-experience-questionnaire.html

- ✓ [52] [https://www.unimsy.com/ucq-user-experience-questionnaire.html](#)
0.6% matches C
-
- ✓ [53] [CJURNAL OSIKA RIZKY REVISI KETIGA KALI.doc](#) dated 2019-02-06
0.5% matches C
Documents with identical matches
-
- ✓ [55] [CJurnal_13410100085.doc](#) dated 2018-01-26
0.5% matches C
-
- ✓ [56] [CAgma_Arfiansyah_Rancang_Bangun_Apl...ot](#) dated 2017-08-16
0.4% matches C
-
- ✓ [57] <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1087680.pdf>
0.5% matches C
-
- ✓ [58] [Cjurnal-TA-abil\(fix\).pdf](#) dated 2019-06-26
0.4% matches C
-
- ✓ [59] [CANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE KOPMA.pdf](#) dated 2019-06-17
0.4% matches C
Documents with identical matches
-
- ✓ [61] [CJurnal Dimas.pdf](#) dated 2018-07-19
0.4% matches C
-
- ✓ [62] https://www.researchgate.net/publication...estionnaire_Handbook
0.4% matches C
-
- ✓ [63] [C11410100227-2018-MAKALAH-EN.doc](#) dated 2018-08-02
0.4% matches C
-
- ✓ [64] [Cjurnal\(3\) Galah\(revisi\).docx](#) dated 2017-07-12
0.4% matches C
-
- ✓ [65] www.jsm-msmupr.com/wp-content/uploads/2015/06/1_14.pdf
0.5% matches C
-
- ✓ [66] [C12410200037 MAKALAH ENG.docx](#) dated 2017-07-28
0.4% matches C
-
- ✓ [67] <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-user-experience-questionnaire/>
0.4% matches C
-
- ✓ [68] [from PlagScan document](#) dated 2018-10-15 13:58
0.3% matches C
-
- ✓ [69] [CJurnal Balya.pdf](#) dated 2018-09-17
0.3% matches C
Documents with identical matches
-
- ✓ [72] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050914000556>
0.3% matches C
-
- ✓ [73] <https://medium.com/caravan-blog/5-takeaw...-5-days-c173221226fb>
0.2% matches C
-
- ✓ [74] [CJURNAL T A Arief PS.docx](#) dated 2019-02-11
0.3% matches C
-
- ✓ [75] <https://www.semanticscholar.org/paper/Ap...4ae0f00e24bd520c6e96>
0.3% matches C
-
- ✓ [76] <https://ux.stackexchange.com/questions/7...-usability-scale-sus>
0.2% matches C
-
- ✓ [77] [CBuku Ajar Matematika Bisnis edit 5\(1\).pdf](#) dated 2019-03-15
0.2% matches C
-
- ✓ [78] [from PlagScan document](#) dated 2018-11-15 09:14
0.2% matches C
-
- ✓ [79] <https://www.semanticscholar.org/paper/Co...3883a5ab6880b13a3031>
0.2% matches C

-
- [80]  JurnalAndharupa.pdf" dated 2018-08-08
0.2% matches

 - [81]  CJURNAL_ILYAS_FERDIANSYAH_B_English.PDF" dated 2018-02-07
0.1% matches

 - [82]  TraPuspasari_SistemHidroponikWi...ot; dated 2017-10-27
0.2% matches

 - [83]  C13420100033-2017-MAKALAH-IN.pdf" dated 2017-09-04
0.1% matches
 Documents with identical matches

 - [85]  FromPlagScanDocument dated 2017-10-30 1:06
0.0% matches
 Documents with identical matches

 - [92]  https://eric.ed.gov/?id=EJ1087680
0.2% matches
 Documents with identical matches

10 pages, 4218 words

PlagLevel: 8.5% selected / 8.6% overall

34 matches from 94 sources, of which 5 are online sources.

Settings

Data Policy: *Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool*

Sensitivity: *Medium*

Bibliography: *Consider text*

Citation Detection: *Reduce PlagLevel*

Whitelist: *-*

Evaluasi dan Perbaikan Rancangan User Interface pada Website Surabaya Mengaji dengan Menggunakan Metode Design Sprint

Muhammad Azhar Abdillah¹⁾, Tri Sagirani³⁾, Puspita Kartikasari²⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1)azhar.abdlh10@gmail.com, 2) tris@stikom.edu, 3)puspita@stikom.edu

Abstract: Surabaya Mengaji is a community which included in Islamic Da'wah in Surabaya. The one way of da'wah in this community is by the website www.surabayamengaji.com that's release on March 2018. However, by the interview with the website visitors and the managers it found some problems on the display of Surabaya Mengaji website. From the result of the interview, indicates that there is still need to be fixed from the Surabaya Mengaji website. To improve the display's problem from Surabaya Mengaji website, the solution is by evaluation and develop User Interface design from the website using Design Sprint Metode. Beside that, it also using the modification from User Experience Questionnaire (UEQ) metode to evaluate the succeed of the website. After doing some analysis, the result is still need to be fixed from the display's website. The result of this study are design by user interface which made based from steps on the design sprint metode. The result of the evaluation using UEQ modification concluded that all average value are increased from 2.96 to 3.34. The result of the evaluation which is using UEQ, indicate that the sixths of variabel value are increase and got "excellent" criteria, which is means that user interface design is made to solve the problems on the website.

Keywords: Surabaya Mengaji, User Interface, Design Sprint, User Experience Questionnaire

Surabaya Mengaji merupakan komunitas yang bergerak di bidang dakwah islam di kota Surabaya. Komunitas ini didirikan pada tahun 2017 tepatnya di bulan Maret oleh sejumlah pemuda yang sering mengikuti majelis ta'lim di kota Surabaya. Pada awalnya komunitas ini hanya sebuah forum komunikasi antar pemuda yang memiliki tujuan yang sama yaitu untuk menuntut ilmu di majelis ilmu. Seiring berkembangnya waktu, Surabaya Mengaji berubah menjadi komunitas yang bergerak dibidang media dakwah islam. Sasaran dakwah dari Surabaya Mengaji ini adalah masyarakat Surabaya yang masih awam tentang agama islam mulai dari remaja sampai dewasa dengan usia mulai dari 18-40 tahun.

Surabaya Mengaji mengadakan kegiatan yang terbagi menjadi dua yaitu kegiatan offline dan online. Kegiatan offline yaitu dengan mengadakan kajian rutin di kota Surabaya. Pada saat ini Surabaya Mengaji memiliki 15 kajian rutin per bulan dengan membahas 8 kitab yang berbeda. Selain itu juga memiliki Program Tahsin dengan 65 peserta yang terdiri dari 2 tempat kajian (halaqah) di Surabaya Timur dan Surabaya Barat. Adapun kegiatan online yaitu dengan menyebarkan poster kajian, informasi kajian, wallpaper dakwah, audio kajian, dan video kajian. Beberapa sosial media yang dimanfaatkan

sebagai sarana dakwah yaitu instagram, facebook, telegram, youtube, whatsapp dan website. Salah satu media dakwah yang dikembangkan dan butuh perhatian khusus adalah website www.surabayamengaji.com. Website ini dibuat langsung oleh tim developer dari komunitas Surabaya Mengaji.

Website ini menjadi sarana media dakwah yang berisi tentang poster dakwah, wallpaper dakwah, informasi kajian, artikel, dan rekaman kajian. Secara umum pengguna dari website ini adalah masyarakat Surabaya dan sekitarnya yang rutin mengikuti kajian di Surabaya. Website dirilis pada bulan Maret 2018, namun rata-rata pengunjung dari website ini mencapai 1080 pengunjung per bulannya versi www.statshow.com.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola website Surabaya Mengaji, didapatkan hasil bahwa website belum pernah dilakukan evaluasi mengenai user interface berdasarkan persepsi pengguna sebagai umpan balik ke pihak pengelola website. Berdasarkan wawancara dengan beberapa pengunjung website diperoleh kesimpulan bahwa website ini menggunakan warna yang dominan gelap, sehingga menyebabkan ada beberapa konten yang tulisannya kurang jelas, konten bergambar yang memiliki ukuran yang kurang

sesuai dengan resolusi layar dan ada beberapa tata letak penulisan pada halaman tertentu yang kurang teratur. Selain itu juga diperlukan fitur baru untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, maka dalam penelitian ini dilakukan pengukuran dan perancangan dengan menggunakan metode Design Sprint sebagai acuan dalam merancang desain user interface dan menggunakan modifikasi User Experience Questionnaire (UEQ) sebagai alat bantu pengumpulan data. Metode tersebut merupakan metode yang memfokuskan pada desain user interface. Secara spesifik, metode ini mengidentifikasi tujuan dan perilaku pengguna kemudian hasil dari identifikasi tersebut digunakan untuk merancang user interface. Hasil akhir dari penelitian ini berupa rancangan user interface website yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku dan tujuan pengguna. Dengan menggunakan metode ini diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi user interface yang tepat untuk website Surabaya Mengaji.

LANDASAN TEORI

User Interface

Menurut Lynch dan Horton (2008) desain user interface terdiri dari metafora interaksi, gambar dan konsep yang digunakan untuk menyampaikan fungsi dan makna di layar komputer yang mencakup karakteristik visual yang terperinci dari setiap komponen desain antarmuka dan urutan fungsional interaksi pengguna yang menghasilkan tampilan dari halaman web. Adapun fungsi dari user interface adalah sebagai penghubung atau penerjemah informasi antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga program dapat digunakan.

Background Colour

Menurut Lynch & Horton (2008) pemilihan warna website yang tepat akan meningkatkan kejelasan dan keterbacaan konten yang ditampilkan pada halaman website. Faktor utama yang mempengaruhi keterbacaan konten adalah kontras antara teks dan latar belakang. Jenis kontras rendah akan mengurangi kemampuan pembaca untuk membedakan antara warna latar belakang dan tulisan yang akan menyebabkan sulit untuk membedakan bentuk huruf. Tulisan yang sulit terbaca akan melelahkan bagi pengunjung website termasuk bagi pengunjung yang buta warna, hal tersebut akan

menyulitkan pengunjung untuk membaca tulisan yang ada pada website.

Warna pada background website adalah salah satu elemen yang penting dalam mendesain sebuah website. Menurut Tidwell (2010) ada beberapa karakteristik yang harus diperhatikan dalam membuat background, antara lain: (1) Soft focus, (2) Color gradients, (3) Depth cues, (4) No strong focal points.

Contrast Ratio

Menurut Caldwell, Cooper, Reid, & Vanderheiden (2008) dalam buku pedoman yang berjudul "Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0" Contrast ratio adalah ukuran dari perbedaan dalam persepsi "pencahayaan" atau kecerahan antara dua warna. Perbedaan kecerahan ini dinyatakan sebagai rasio mulai dari 1:1 sampai 21:1. Sebagai contoh yaitu teks putih dengan warna background putih memiliki rasio 1:1. Contoh lainnya teks hitam dengan background putih memiliki rasio 21:1. Untuk menguji rasio kontras pada suatu teks dan background dapat melalui tools yang disediakan oleh website WebAIM.

User Experience Questionnaire (UEQ)

User Experience Questionnaire (UEQ) merupakan suatu alat bantu pengolahan data survei terkait pengalaman pengguna yang mudah diaplikasikan, terpercaya dan valid, yang dapat digunakan untuk melengkapi data dari metode evaluasi lain dengan penilaian kualitas subjektif. UEQ memungkinkan penilaian yang cepat atas pengalaman pengguna produk interaktif. Skala kuesioner dirancang untuk menangani impresi pengalaman pengguna yang komprehensif (Schrepp, Hinderks, & Jorg, 2017).

Rauschenberger, Schrepp, Cota, Olschner, & Thomaschewski (2013) menjelaskan bahwa UEQ memiliki tujuan yaitu untuk membandingkan level user experience antara dua produk, menguji user experience suatu produk, dan menentukan area perbaikan. Pada umumnya UEQ memiliki 26 item (atribut) yang dibagi menjadi enam aspek yaitu *attractiveness, efficiency, perspicuity, dependability, stimulation dan novelty*.

User Experience Questionnaire (UEQ) telah digunakan oleh beberapa peneliti dari beberapa negara untuk mengukur produk yang dihasilkan. Kuesioner ini memiliki lebih dari 20 bahasa yang sudah diterjemahkan. Kuesioner UEQ juga tersedia dalam Bahasa Indonesia yang

sudah diterjemahkan oleh Harry B. Santoso (2016) dan sudah dilakukan beberapa penelitian terkait dengan UEQ versi Bahasa Indonesia.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	○	○	○	○	○	○	○	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	○	○	○	○	○	○	○	dapat dipahami	2
kreatif	○	○	○	○	○	○	○	monoton	3
mudah dipelajari	○	○	○	○	○	○	○	sulit dipelajari	4
bermanfaat	○	○	○	○	○	○	○	kurang bermanfaat	5
membosankan	○	○	○	○	○	○	○	mengasyikkan	6
tidak menarik	○	○	○	○	○	○	○	menarik	7
tak dapat diprediksi	○	○	○	○	○	○	○	dapat diprediksi	8
cepat	○	○	○	○	○	○	○	lambat	9
berdaya cipta	○	○	○	○	○	○	○	konvensional	10
menghalangi	○	○	○	○	○	○	○	mendukung	11
baik	○	○	○	○	○	○	○	buruk	12
rumit	○	○	○	○	○	○	○	sederhana	13
tidak disukai	○	○	○	○	○	○	○	menggembirakan	14
lazim	○	○	○	○	○	○	○	terdepan	15
tidak nyaman	○	○	○	○	○	○	○	nyaman	16
aman	○	○	○	○	○	○	○	tidak aman	17
memotivasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	○	○	○	○	○	○	○	efisien	20
jelas	○	○	○	○	○	○	○	membingungkan	21
tidak praktis	○	○	○	○	○	○	○	praktis	22
terorganisasi	○	○	○	○	○	○	○	berantakan	23
atraktif	○	○	○	○	○	○	○	tidak atraktif	24
ramah pengguna	○	○	○	○	○	○	○	tidak ramah pengguna	25
konservatif	○	○	○	○	○	○	○	inovatif	26

Gambar 1. Kuesioner UEQ

Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dari populasi (Guritno, 2011). Teknik sampling merupakan proses pilihan dari sejumlah elemen dari populasi yang menjadi subyek penelitian. Adapun untuk menghitung jumlah kebutuhan sampel digunakan teori slovin (1).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = Kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditoleransi akibat ketidak telitian (1%, 5%, 10%)

Validitas dan Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2017) instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid dan dapat digunakan untuk mengukur. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang

harus dibuang karena dianggap tidak relevan. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut menunjukkan korelasi (Rhitung) lebih besar dari Rtabel dengan $\alpha 0,05$.

$$R_{tabel} = (df ; \alpha) = ((n - 2) ; \alpha) \dots \dots (2)$$

Keterangan:

df = derajat kebebasan

n = jumlah item

α = tingkat signifikansi (0.05)

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017). Instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach alpha lebih besar dari 0.7.

Design Sprint

Design Sprint merupakan metode perancangan konsep produk yang dikembangkan oleh Jake Knapp. Menurut Jake Knapp (2016) Design Sprint adalah metode yang digunakan untuk membangun build product concept dan prototype.

Menurut Banfield (2015) Design Sprint adalah metode untuk membangun konsep produk yang berfokus untuk mendapatkan validasi yang diperlukan untuk memaksimalkan peluang dengan membuat rancangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode ini memiliki 5 tahapan utama yaitu: (1) Understand, (2) Diverge, (3) Decide, (4) Prototype dan (5) Validate.

Tahap understand dapat dilakukan dengan menggali informasi pada setiap komponen masalah secara menyeluruh agar dapat memahami permasalahan. Seluruh komponen tersebut termasuk proses bisnis, stakeholder, kebutuhan pengguna dan teknologi. Tahap diverge mendefinisikan strategi awal dan solusi yang akan dibuat. Pada tahap ini dapat dilakukan dengan membuat sketsa solusi dari permasalahan yang ditemukan. Adapun salah satu teknik yang bisa digunakan adalah Crazy 8s yaitu dengan menggambar delapan sketsa solusi pada satu lembar kertas A4. Tahap selanjutnya adalah decide yaitu menentukan mana sketsa yang bisa menjadi solusi dari permasalahan. Ada beberapa teknik yang digunakan, salah satunya yaitu supervote. Teknik ini memungkinkan untuk membuat keputusan akhir ide yang terpilih dengan melihat banyaknya vote dari ide yang sudah dibuat. Tahapan selanjutnya adalah tahap prototype yaitu membuat purwarupa dari solusi

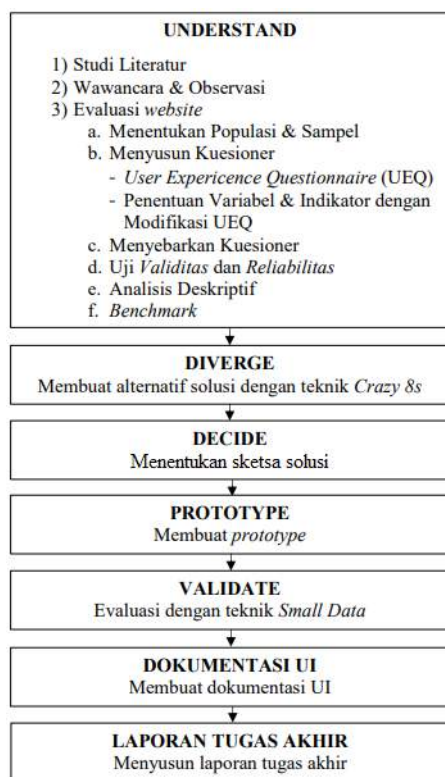
yang sudah ditentukan di tahap sebelumnya. Tahap yang terakhir adalah tahap validate, pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap prototype yang sudah dibuat, salah satu teknik yang digunakan adalah small data, yaitu dengan mengenalkan prototype kepada pengguna agar mencoba berinteraksi dengan prototype tersebut. Setelah itu akan diajukan pertanyaan yang berhubungan dengan hasil prototype. Tujuannya untuk mengukur tingkat kesuksesan dari prototype tersebut di beberapa aspek



Gambar 2. Tahapan Design Sprint

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini ada beberapa tahapan yang diadopsi dari metode Design Sprint yaitu understand, diverge, decide, prototype, validate, dokumentasi UI dan laporan tugas akhir.



Gambar 3. Metode Penelitian

Understand

Pada tahap understand ada beberapa langkah yang dilakukan yaitu melakukan studi literatur, wawancara dan observasi serta mengevaluasi website yang sudah ada. Tujuannya adalah untuk lebih spesifik mengetahui karakteristik website dan permasalahan yang ada pada website. Adapun output dari langkah ini adalah metode yang digunakan, permasalahan, analisis hasil kuesioner, analisis deskriptif dan benchmark.

Evaluasi dilakukan menggunakan modifikasi dari metode UEQ dengan cara memb-reakdown 26 item UEQ menjadi beberapa pernyataan yang akan menjadi indikator. Adapun ke 26 item UEQ antara lain: (1) Menyenangkan, (2) Dapat Dipahami, (3) Kreatif, (4) Mudah Dipelajari, (5) Bermanfaat, (6) Mengasyikkan, (7) Menarik, (8) Dapat Diprediksi, (9) Cepat, (10) Berdaya Cipta, (11) Mendukung, (12) Baik, (13) Sederhana, (14) Menggembirakan, (15) Terdepan, (16) Nyaman, (17) Aman, (18) Memotivasi, (19) Memenuhi Ekspektasi, (20) Efisien, (21) Jelas, (22) Praktis, (23) Terorganisasi, (24) Atraktif, (25) Ramah Pengguna dan (26) Inovatif.

Berikut adalah contoh breakdown pertanyaan dari item menyenangkan.

Tabel 1. Breakdown UEQ

ID	Pertanyaan / Pernyataan
Menyenangkan	
X1.1	Tampilan pada website ini meningkatkan suasana hati (mood) saya
X1.2	Saya suka dengan kesan pertama saat membuka website

Diverge

Pada tahap diverge dilakukan brainstorming dengan membuat ide-ide solusi dari permasalahan yang muncul di tahap understand. Pada tahap ini digunakan teknik Crazy 8s untuk menuliskan ide yang dirasa bisa mengatasi permasalahan.^[32] Adapun langkah-langkah dari tahap ini yaitu: (1) Menyiapkan selembar kertas (A4 atau letter), (2) Melipat menjadi 8 bagian, (3) Menentukan permasalahan yang muncul pada tahap understand, (4) Menuliskan solusi yang dirasa bisa mengatasi permasalahan dalam bentuk tulisan, (5) Menggambar sketsa sebanyak 8 alternatif.

Decide

Setelah membuat sketsa dengan menggunakan Crazy 8s maka langkah selanjutnya adalah menentukan sketsa yang dirasa bisa menyelesaikan permasalahan dan dapat diimplementasikan. Untuk memilih salah satu dari ide yang dianggap baik maka digunakan teknik “Supervote” yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Memberikan hak suara untuk memilih sketsa bagi tiap orang, (2) Menperlihatkan sketsa yang sudah dibuat, (3) Menjelaskan maksud dan isi dari sketsa tersebut, (4) Beri waktu beberapa menit untuk mengamati desain sketsa, (5) Setiap orang dapat memilih 1 sketsa pada tiap ide permasalahan dan memberikan kritik, saran maupun pendapat masing-masing, (6) Sketsa yang paling banyak dipilih digunakan pada tahap pembuatan storyboard dengan mempertimbangkan pendapat-pendapat yang diterima.

Prototype

Pada tahap ini dibuat rancangan nyata dari produk dalam bentuk prototype dari storyboard yang sudah dibuat sebelumnya. Prototype mensimulasikan bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk yang dibuat sehingga memungkinkan untuk memvalidasi kepada calon pengguna. Adapun tools yang digunakan dalam membuat prototype adalah Photoshop untuk mengedit foto menjadi berkualitas, Inkscape untuk mengedit objek, Adobe XD untuk membuat prototype.

Validate

Setelah membuat prototype di tahap sebelumnya maka perlu dilakukan validasi atau menguji prototype kepada pengguna. Pada tahap menggunakan teknik small data yaitu dengan melakukan penyebaran kuesioner yang digunakan pada tahap understand kepada beberapa pengguna yang dipilih untuk mengetahui tingkat kesuksesan dan kesesuaian user interface yang sudah dirancang. Tujuannya adalah untuk mengukur apakah desain baru yang dirancang sudah sesuai dengan persepsi dan tujuan pengguna. Hasil kuesioner diolah dengan menggunakan SPSS yang menghasilkan nilai benchmark. Hasil analisis pada tahap ini akan dibandingkan dengan hasil analisis pada tahap understand

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil analisis dan pembahasan dengan merujuk pada langkah-langkah yang ada pada metode Design Sprint.

Understand

Pada tahap understand ada beberapa langkah yang dilakukan yaitu melakukan studi literatur, wawancara dan observasi serta mengevaluasi website yang sudah ada. Tujuannya adalah untuk lebih spesifik mengetahui karakteristik website dan permasalahan yang ada pada website.

Berikut adalah gambaran umum tampilan website Surabaya Mengaji saat ini.



Gambar 4. Website Surabaya Mengaji

Penyebaran kuesioner dilakukan kepada sejumlah sampel yang ditentukan sebanyak 92 responden. Setelah dilakukan penyebaran kuesioner dilakukan uji validitas terhadap indikator. **Indikator dikatakan valid jika rhitung lebih besar dari rtabel.** Penghitungan rtabel diperoleh nilai 0.2050.

Tabel 2. Validitas Indikator

ID	p-val	Ket	ID	p-val	Ket
X1.1	.439	Valid	X16.1	.621	Valid
X1.2	.535	Valid	X16.2	.760	Valid
X2.1	.488	Valid	X16.3	.706	Valid
X2.2	.637	Valid	X16.4	.328	Valid
X2.3	.557	Valid	X16.5	.750	Valid
X3.1	.708	Valid	X17.1	.670	Valid
X3.2	.427	Valid	X17.2	.619	Valid
X3.3	.571	Valid	X17.3	.510	Valid
X4.1	.471	Valid	X18.1	.427	Valid
X4.2	.629	Valid	X18.2	.750	Valid
X4.3	.475	Valid	X19.1	.473	Valid
X5.1	.324	Valid	X19.2	.330	Valid
X5.2	.773	Valid	X20.1	.682	Valid
X6.1	.532	Valid	X20.2	.731	Valid
X6.2	.597	Valid	X20.3	.755	Valid
X7.1	.758	Valid	X20.4	.329	Valid
X7.2	.690	Valid	X20.5	.720	Valid
X8.1	.735	Valid	X20.6	.792	Valid
X8.2	.741	Valid	X21.1	.631	Valid
X9.1	.609	Valid	X21.2	.748	Valid
X9.2	.679	Valid	X21.3	.775	Valid
X9.3	.764	Valid	X22.1	.786	Valid
X10.1	.369	Valid	X22.2	.596	Valid
X10.2	.638	Valid	X22.3	.552	Valid
X10.3	.625	Valid	X22.4	.733	Valid
X11.1	.377	Valid	X23.1	.698	Valid
X11.2	.529	Valid	X23.2	.729	Valid
X12.1	.461	Valid	X24.1	.683	Valid
X12.2	.723	Valid	X24.2	.745	Valid
X13.1	.591	Valid	X24.3	.560	Valid
X13.2	.702	Valid	X25.1	.632	Valid
X14.1	.559	Valid	X25.2	.664	Valid
X14.2	.649	Valid	X25.3	.588	Valid
X15.1	.700	Valid	X26.1	.686	Valid
X15.2	.682	Valid	X26.2	.748	Valid

Reliabilitas Data

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban oleh responden. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS pada perhitungan reliability statistics. Kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila memiliki nilai Chronbach's Alpha $\geq 0,6$ atau mendekati 1.

Tabel 3. Reliabilitas Data

Cronbach'sC Alpha	N of Items
.978	70

Analisis Deskriptif

Responden terbanyak berasal dari Surabaya yaitu sebanyak 54 (58.7%) dan yang lainnya berasal dari kota lain. Tujuh puluh (76%) responden berjenis kelamin laki-laki dan dua puluh dua (22%) berjenis kelamin perempuan. Jumlah responden yang berusia dibawah 17 tahun sebanyak 6 (7%), sedangkan responden yang berusia 18 – 25 tahun sebanyak 59 (64%) dan sisanya adalah responden dengan usia lebih dari 25 tahun. Responden dengan tingkat pendidikan SMP sebanyak 5 (5%), SMA sebanyak 64 (70%), Sarjana sebanyak 22 (24%) dan Pasca Sarjana sebanyak 1 (1%). Responden berdasarkan pekerjaan terbanyak yaitu Mahasiswa dengan jumlah 52 (57%), Pegawai Swasta 24 (26%), Pelajar 8 (9%), Lain-Lain 4 (4%), Wiraswasta 3 (3%) dan Tenaga Kependidikan sebanyak 1 (1%). Karakteristik responden berdasarkan intensitas kunjungan website yaitu responden yang jarang membuka website sebanyak 50 (54%), kadang-kadang 18 (20%) dan sering 24 (26%).

Benchmark

Selanjutnya dilakukan tabulasi dari hasil kuesioner yang sudah didapatkan. Tabulasi hasil kuesioner ini digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi, jumlah (sum) dan rata-rata (mean) pada data kuesioner dengan dilakukan perhitungan menggunakan SPSS. Setelah itu akan dilakukan pemetaan skala prioritas perbaikan yang harus dilakukan. Dari hasil penghitungan diambil 10% dari keseluruhan indikator yang memiliki mean terendah yang menjadi prioritas perbaikan utama.

Didapatkan tujuh indikator yang memiliki nilai mean terendah yang selanjutnya akan dipetakan ke dalam tabel prioritas perbaikan kemudian digunakan sebagai acuan untuk membuat solusi perbaikan pada tahap selanjutnya.

Tabel 4. Permasalahan

ID	Mean	Permasalahan
X17.1	2.29	Tidak adanya form pendaftaran untuk program donasi Surabaya Mengaji.

ID	Mean	Permasalahan
X20.1	2.33	Pengguna merasa terlalu banyak scroll halaman untuk melihat konten seperti audio kajian dan video kajian.
X16.2	2.48	Pengguna merasa bahwa pemilihan warna font kurang baik sehingga tulisan pada website kurang terlihat jelas.
X17.2	2.51	Tidak adanya tampilan pemberitahuan yang meyakinkan pengguna bahwa data yang diinputkan aman pada saat setelah mengisi form.
X22.4	2.51	Pengguna merasa bahwa tidak adanya filter berupa kategori pencarian.
X16.3	2.64	Komposisi warna pada website membuat pengguna tidak nyaman untuk berlama-lama di halaman website.
X16.5	2.67	Pengguna merasa kurang nyaman pada saat membaca artikel kajian dikarenakan penataan tulisan pada artikel kajian yang kurang rapi.

tahap sebelumnya. Pada tahap ini digunakan teknik Crazy 8s untuk menggambarkan ide sketsa yang bisa mengatasi permasalahan.



Gambar 6. Hasil Sketsa Crazy 8s

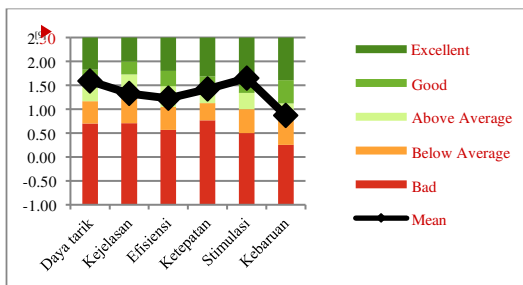
Decide

Teknik yang digunakan untuk menentukan ide sketsa adalah "supervote". Pada teknik tersebut akan dipilih beberapa responden untuk memilih satu sketsa dari delapan sketsa pada tiap tampilan. Jadi responden akan diperlihatkan sketsa yang telah dibuat, lalu akan dijelaskan poin-poin mengenai sketsa tersebut. Lalu responden akan memilih salah satu dari delapan sketsa yang menarik. Selain itu juga dilakukan brainstorming dengan responden yaitu melakukan diskusi mengenai desain pilihan yang tentunya akan ada kritik dan saran dari responden. Setelah dilakukan pemilihan sketsa kepada 30 orang responden maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Decide

Desain	Ide Ke-							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Program Donasi								
Jumlah	1	1	0	12	6	13	0	2
Halaman Audio dan Video Kajian								
Jumlah	3	0	1	25	4	2	0	0
Kontras Font								
Jumlah	22	1	11	0	0	1	0	0
Notifikasi Input Data								
Jumlah	1	1	13	6	6	0	0	8
Filter Pencarian								
Jumlah	2	4	9	0	7	0	13	0
Kombinasi Warna								
Jumlah	2	9	0	0	0	12	11	1
Artikel Kajian								
Jumlah	0	2	1	0	30	0	0	2

Selain itu juga dilakukan benchmark dengan menggunakan alat hitung UEQ Data Analysis Tool Version 4. Adapun tujuan dari benchmark untuk mengukur keberhasilan desain website saat ini dan desain website yang akan dibuat pada tahap prototype.



Gambar 5. Diagram Benchmark UEQ

Diverge

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sketsa berdasarkan permasalahan yang muncul di

Adapun sketsa yang terpilih dengan menggunakan teknik supervote akan dijadikan acuan untuk membuat storyboard dengan mempertimbangkan pendapat atau masukan dari responden.

Prototype

Prototype dibuat dengan menggunakan bantuan software yaitu Adobe XD dan beberapa software pendukung yang lainnya. Ada beberapa warna yang dikombinasikan pada prototype ini yaitu warna hitam, kuning, abu-abu dan putih. Warna hitam dengan kode hexa color #292C31 dipilih karena merupakan warna dasar dan menjadi ciri khas dari Surabaya Mengaji. Warna hitam melambangkan kesan elegan dan cocok untuk dipadukan dengan warna yang lain. Untuk menambah kesan elegan maka digunakan warna kuning dengan kode hexa color #E7C814. Adapun warna yang digunakan untuk background utama dan konten menggunakan warna abu-abu dengan kode hexa color #F5F5F5 dan putih dengan kode hexa color #FFFFFF.



Gambar 7. Color Scheme

Ada beberapa jenis font yang digunakan pada prototype ini yaitu “Montserrat” dan “Source Sans Pro”. Pemilihan font tersebut berdasarkan rekomendasi dari pihak Surabaya Mengaji. Font “Montserrat” dipilih karena jenis tersebut merupakan font yang biasa digunakan dan juga menjadi ciri khas dari Surabaya Mengaji. Jenis font kedua yang digunakan pada prototype ini adalah “Source Sans Pro”. Adapun font ini tersedia dalam berbagai style diantaranya extra light, light, regular, semibold, bold dan black. Font ini dipilih karena mudah terbaca oleh pengguna karena memiliki bentuk yang sedikit melengkung pada tiap sudutnya sehingga pengguna tidak cepat lelah pada saat membaca tulisan.

Halaman beranda merupakan halaman awal dari website Surabaya Mengaji. Dalam

tampilan tersebut ada beberapa konten yang disajikan diantaranya video kajian terbaru, kajian tematik pekan ini, jadwal kajian hari ini dan ada beberapa rekomendasi untuk program donasi.



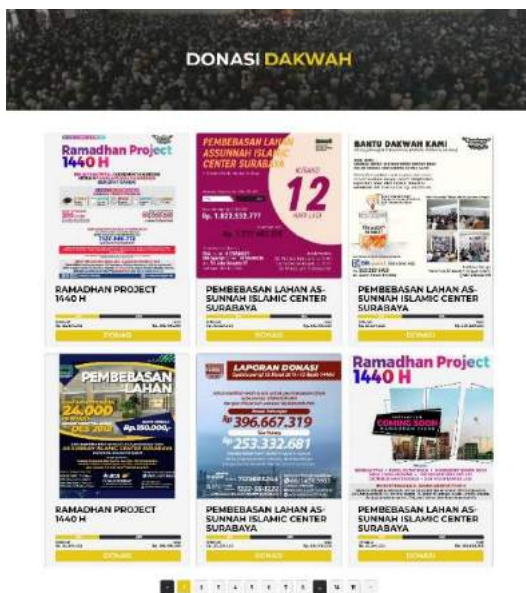
Gambar 8. Prototype Halaman Beranda

Pada bagian header terdapat kolom pencarian yang memiliki filter pencarian berdasarkan kategori konten. Terdapat beberapa kategori filter yang dapat dicentang lebih dari satu kategori, adapun kategori filter tersebut yaitu artikel kajian, poster dakwah, wallpaper dakwah, audio kajian, video kajian.



Gambar 9. Filter Pencarian

Adapun rancangan prototype untuk fitur baru yaitu program donasi, berikut adalah tampilan halaman program donasi.



Gambar 10. Halaman Program Donasi

Validate

Pada tahap validasi ini digunakan teknik small data yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada pengunjung website dan pengelola website dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Tujuan evaluasi akhir ini untuk mengukur apakah desain yang sudah dibuat sudah mengatasi masalah yang sudah dijabarkan pada tahap decide. Berikut adalah hasil evaluasi akhir yang menampilkan rata-rata sebelum dilakukan perbaikan dan sesudah dilakukan perbaikan.

Tabel 6. Perbandingan Hasil Evaluasi

ID	Mean		Keterangan
	Sebelum	Sesudah	
X17.1	2.29	3.87	Meningkat
X20.1	2.33	3.17	Meningkat
X16.2	2.48	3.50	Meningkat
X17.2	2.51	3.70	Meningkat
X22.4	2.51	3.77	Meningkat
X16.3	2.64	3.40	Meningkat
X16.5	2.67	3.40	Meningkat

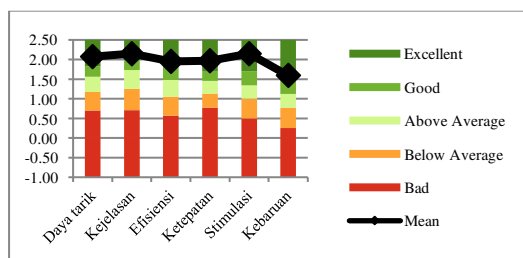
Secara garis besar nilai rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan desain

mengalami peningkatan. Berikut adalah tabel hasil rata-rata keseluruhan variabel.

Tabel 7. Perbandingan Hasil Mean Keseluruhan

Mean Sebelum	Mean Sesudah	Selisih	Ket.
2.96	3.34	0.38	Meningkat

Berikut adalah hasil benchmark dengan menggunakan UEQ Data Analysis Tools Version 4.



Gambar 11. Benchmark UEQ Akhir

KESIMPULAN

Dari hasil evaluasi dan perbaikan rancangan user interface pada website Surabaya Mengaji dengan metode Design Sprint, kesimpulan yang dapat ditarik antara lain:

- Berdasarkan dari evaluasi dengan modifikasi User Experience Questionnaire (UEQ) pada website Surabaya Mengaji diperoleh hasil dari pengolahan data menunjukkan tingkat permasalahan perbaikan dengan prioritas tinggi pada variabel "Nyaman", "Aman", "Efisien" dan "Jelas".
- Telah dilakukan perbaikan desain user interface front-end dan back-end website Surabaya Mengaji berdasarkan tahapan-tahapan metode Design Sprint dan mempertimbangkan kebutuhan pihak Surabaya Mengaji, maka diperoleh hasil evaluasi akhir dengan menggunakan modifikasi User Experience Questionnaire (UEQ) yaitu bahwa nilai rata-rata keseluruhan mengalami peningkatan dari nilai 2.96 menjadi 3.34.
- Berdasarkan hasil evaluasi akhir pada hasil desain perbaikan yang dilakukan pada responden dengan menggunakan alat hitung User Experience Questionnaire (UEQ) diperoleh hasil bahwa keenam variabel UEQ mendapatkan kriteria "excellent" yang berarti termasuk kategori baik.

DAFTAR PUSTAKA

- B. Santoso, H., Schrepp, M., Isal, R., Utomo, A., & Priyogi, B. (2016).^[12] **Measuring User Experience of the Student-Centered e-Learning Environment**. *The Journal of Educators Online-JEO* January 2016 ISSN 1547-500X Vol 13 Number 1, 58-79.
- Banfield, R., Lombardo, C. T., & Wax, T. (2015). *Design Sprint : A Practical Guidebook for Building Great Digital Products*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.
- Caldwell, B., Cooper, M., Reid, L. G., & Vanderheiden, G. (2008). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*. W3C@.
- Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2016).^[1] **Sprint : How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days**. New York: Simon & Schuster.
- Lynch, P. J., & Horton, S. (2008). *Web Style Guide 3rd Edition*. Kendallville: Yale University.
- Rauschenberger, M., Schrepp, M., Cota, M. P., Olschner, S., & Thomaschewski, J. (2013).^[4] **Efficient Measurement of the User Experience of Interactive Products. How to use the User Experience Questionnaire (UEQ)**. Example: Spanish Language Version.^[21] *International Journal of Artificial Intelligence and Interactive Multimedia*, Vol. 2, N° 1., 39-45.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Jorg, T. (2017).^[4] **Design and Evaluation of a Short Version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S)**.^[14] *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, Vol. 4, No. 6, 103.
- Tidwell, J. (2010). *Designing Interfaces*, Second Edition. California: O'Reily Media, Inc.