

Perancangan User Interface Marketplace UKM Batik Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)

R.P. Mohammad Bagus Santoso¹⁾ Tri Sagirani²⁾ Julianto Lemantara³⁾
S1 Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)14410100136@stikom.edu, 2)tris@stikom.edu, 3)julianto@stikom.edu

Abstract: *The condition of batik sales in Pamekasan Regency decreased. This is because the batik craftsmen still use traditional marketing methods and have a small scale of consumer. The results of interviews with several batik craftsmen in Pamekasan District revealed that they needed solutions to increase sales and expand their market. The solutions for this problem is using a marketplace to sell their product. Marketplace as an online media can help batik craftsmen to expand their market to a bigger scale. The user interface in the marketplace is one of the determining factors whether the user will continue to use the marketplace or not. The user interface of the marketplace uses the User Centered Design (UCD) method that produces a design mockup. The resulting mockup has been tested using the usability testing method by distributing questionnaires to 50 respondents. There are 5 variables used, namely learnability, efficiency, memorability, errors and satisfaction. The results of the tests show that the mockup of the user interface design shows learnability accuracy is 84%, efficiency is 86.2%, memorability is 88%, accuracy of errors is 82% and 87.5% for satisfaction.*

Keywords: batik, user interface, user centered design

Batik adalah salah satu budaya khas Indonesia. Pembuatan batik secara khusus dengan cara menuliskan malam pada kain, kemudian pengolahannya diproses dengan cara tertentu yang memiliki kekhasan tersendiri. Batik Indonesia, sebagai keseluruhan teknik, teknologi, serta pengembangan motif dan budaya yang terkait, telah ditetapkan sebagai Warisan Kemanusiaan untuk Budaya Lisan dan Nonbendawi (*Masterpieces of the Oral and Intangible Heritage of Humanity*) sejak 2 Oktober 2009 oleh UNESCO (Kompas.com, 2017).

Profesi pengrajin batik biasanya dibedakan menjadi dua detail profesi, yaitu pembuat kain batik dan pengolah kain batik menjadi bahan jadi seperti baju dan berbagai macam *handycraft*. Di Kabupaten Pamekasan terdapat sebuah komunitas pembatik yang beranggotakan 10 orang yang terdiri dari 7 orang pembuat kain batik dan 3 orang pengolah batik. Pada saat ini para pengrajin batik masih menggunakan metode pemasaran dari mulut ke mulut, mengikuti pameran budaya atau sekadar bekerja sama dengan toko-toko pakaian untuk menjual produk batik mereka. Pelanggan mereka juga biasanya hanya pada ruang lingkup kecil, seperti orang di sekitar mereka, pengunjung pameran budaya atau pelanggan yang berasal

dari daerah lain yang pernah bertemu dengan mereka pada pameran sebelumnya.

Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (2011) mengatakan bahwa di Indonesia, pada 2011 tercatat jumlah usaha batik mencapai 55 ribu usaha yang 99 persennya dijalankan oleh usaha mikro dan usaha kecil dengan penjualan dalam negeri maupun ekspor yang meningkat dari tahun 2006 hingga 2010. Penjualan batik di dalam negeri pada tahun 2006 berjumlah Rp2,9 triliun dan pada tahun 2010 telah naik menjadi Rp3,9 triliun. Sedangkan untuk ekspor, pada tahun 2006 masih berjumlah 14,3 juta dolar AS dan meningkat menjadi 22,3 juta dolar AS pada tahun 2010 atau meningkat sebesar 5,6 persen. Namun data berbeda didapatkan dari Jatimtimes (2016) yang menyampaikan bahwa produksi batik di Kabupaten Pamekasan semakin anjlok yang disebabkan oleh pemasaran batik yang terus menurun sejak 3 tahun terakhir sehingga mengakibatkan banyaknya pengrajin batik yang menghentikan produksinya dan banyaknya serbuan batik luar Pamekasan dan Madura yang dijual di Pamekasan, seperti batik Solo, Pekalongan dan batik printing dari China yang menyebabkan persaingan semakin ketat.

Para pengrajin batik juga mengeluhkan penjualan batik yang semakin anjlok, seperti yang dikutip dari Kabarmadura (2018) kondisi

penjualan batik sangat memprihatinkan, bahkan dalam satu minggu belum tentu ada yang terjual. Salah satu faktor penyebab anjloknya penjualan batik di Kabupaten Pamekasan adalah kurangnya promosi batik Pamekasan ke daerah luar. Menurut Drs. Kholilurrahman (mantan Bupati Pamekasan periode 2008-2013) dalam Koranmadura (2018) pedagang masih kesulitan memasarkan hasil produknya karena promosi batik yang sangat minim dan kurangnya inovasi. “Untuk meningkatkan kembali daya jual batik khas Pamekasan ini, perlu ada inovasi baru. Salah satunya adalah promosi tingkat nasional atau iklan berbentuk papan dan bentuk promosi lainnya guna menjaga stabilitas harga batik,” ucapnya.

Hasil wawancara dengan beberapa pengrajin batik di Kabupaten Pamekasan diketahui bahwa para pengrajin batik di Kabupaten Pamekasan membutuhkan solusi untuk meningkatkan penjualan dan memperluas pemasaran batik mereka. Pada saat ini belum ada media khusus yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan mereka tersebut. Jika hal ini terus berlanjut maka akan membuat produksi dan penjualan batik asli Kabupaten Pamekasan akan terus merosot dan semakin merugikan para pengrajin batik.

Salah satu solusi yang bisa ditawarkan dari permasalahan yang didapat adalah dengan melakukan pemasaran produk batik asli Kabupaten Pamekasan melalui media *online* yang berupa *marketplace*. *Marketplace* adalah suatu bentuk pasar elektronik (*virtual market*) dimana pembeli dan penjual bertemu dan dihubungkan melalui suatu transaksi elektronik (*online*) yang dapat diakses secara cepat, aman dan dapat dilakukan dari mana saja dan kapan saja.

Marketplace sebagai media *online* dapat membantu para pengrajin batik untuk meningkatkan penjualan dan memperluas pemasaran batik mereka yang sebelumnya hanya sebatas di sekitar tempat mereka berjualan menjadi skala nasional. *Marketplace* juga dapat menampung banyak penjual sekaligus, sehingga sangat cocok jika digunakan oleh banyak penjual (UKM).

Salah satu faktor penting dari sebuah *marketplace* adalah *user interface*. Menurut Brian Berns dalam Forbes Technology Council (2017) *user interface* yang baik memungkinkan *user* untuk menemukan hal-hal di tempat yang logis, memaksimalkan fungsionalitas sekaligus

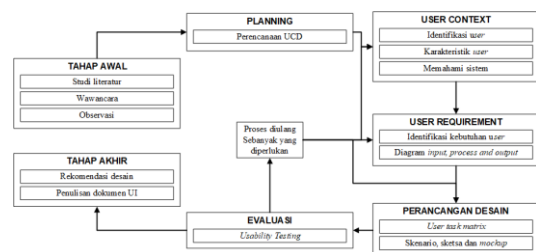
menjaga *user interface* tetap sederhana dan mudah digunakan. Fokus utamanya adalah konsisten (memiliki navigasi yang logis), sederhana (tidak memiliki elemen dan konten yang tidak diperlukan), intuitif (navigasi yang mudah), responsif (kecepatan perpindahan ke halaman lain) dan fleksibel (mudah untuk diperbarui).

User interface menjadi salah satu faktor penentu apakah *user* akan tetap menggunakan *marketplace* atau akan berpindah mencari *marketplace* lain dengan *user interface* yang lebih baik. Walaupun menjadi salah satu faktor penting, namun masih banyak *developer website* yang mengabaikan pentingnya *user interface website* yang mereka buat. Oleh karena itu dalam Tugas Akhir ini dilakukan penelitian untuk merancang *user interface* sebuah *marketplace* yang sesuai dengan kebutuhan dan mudah dipahami oleh *user*. Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan akan terbentuk *user interface* sebuah *marketplace* yang dirancang sesuai dengan kebutuhan *user* yang diharapkan dapat membantu para pengrajin batik untuk memperluas pasar dan meningkatkan penjualan mereka.

METODOLOGI PENELITIAN

Adapun metodologi penelitian pada perancangan desain *user interface marketplace* ini adalah menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) sesuai dengan literatur pada ISO 9241-210 (2010).

Sebelum masuk ke dalam langkah pengerjaan, diperlukan adanya langkah persiapan, yaitu merencanakan perancangan desain yang akan dilakukan. Tujuannya adalah berkomitmen untuk menggunakan metode UCD dalam proses pengembangan desain. Hal ini berarti bahwa proyek perancangan desain ini akan memiliki waktu dan tugas untuk melibatkan *user* dalam elisitasi kebutuhan, evaluasi desain dan aspek teknis lainnya saat dibutuhkan.



Gambar 1. Tahapan dalam metode penelitian (ISO 9241-210:2010)

Tahap Awal

Tahap perencanaan merupakan tahapan dimana dilakukan studi literatur dan wawancara untuk menunjang kebutuhan tahapan selanjutnya.

Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui kebutuhan terkait dengan data jumlah pengrajin batik, mengenai kondisi para pengrajin batik saat ini dan tujuan apa yang diharapkan oleh para pengrajin batik terhadap adanya penelitian ini. Wawancara yang dilakukan kepada sepuluh pemilik UKM batik di Kabupaten Pamekasan menghasilkan kesimpulan berupa:

Tabel 1. Hasil wawancara

Pertanyaan	Kondisi saat ini	Harapan
Berapa jumlah UKM batik yang tergabung dalam komunitas ini?	Untuk sementara baru 10 orang, dengan rincian 7 pembuat kain batik dan 3 lainnya sebagai pengolah kain batik.	Mampu membuat UKM batik di luar komunitas bergabung dan menambah jumlah UKM batik yang menggunakan marketplace ini.
Bagaimana kondisi penjualan batik saat ini?	Kondisi penjualan batik saat ini cenderung menurun setiap bulannya.	Diharapkan penjualan batik dapat meningkat dan menguntungkan bagi para UKM batik di Kabupaten Pamekasan.
Proses pemasaran batik untuk saat ini dirasa cukup apa masih kurang?	Untuk pemasaran saat ini dirasa kurang karena hanya mengandalkan penjualan dari toko sendiri atau dititipkan ke toko lain yang lebih	Dapat meningkatkan pemasaran dan membutuhkan sebuah media yang dapat digunakan untuk menarik pelanggan dari luar

Pertanyaan	Kondisi saat ini	Harapan
	besar. Pemasaran juga bisa melalui pameran batik, namun pameran batik biasanya hanya ada sekali setahun, jadi kurang untuk menarik pelanggan dari daerah luar Kabupaten Pamekasan.	Kabupaten Pamekasan yang tidak hanya mengandalkan pameran.

Perencanaan

Penelitian ini akan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dan pada proses evaluasi akan menggunakan *Usability Testing*.

Identifikasi user

Dalam proses ini juga termasuk proses mengidentifikasi siapa saja yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam pengembangan sistem. Hasil identifikasi yang dilakukan sebagai berikut :

- Admin marketplace*, yaitu perwakilan dari dua atau tiga UKM batik yang bertugas untuk mengurus marketplace.
- Seller*, yaitu masing-masing pemilik UKM batik di Kabupaten Pamekasan pada marketplace yang berfungsi untuk mengunggah produk batik, membalas komentar dan lainnya.
- Buyer*, yaitu pelanggan-pelanggan dari beberapa UKM batik yang ada. Buyer dibedakan menjadi *member* dan *non-member*. Kelebihan *member* dari *non-member* adalah *member* akan memperoleh poin setiap transaksi berhasil yang mereka lakukan. Poin ini nantinya bisa ditukar dengan *voucher* belanja.
- Pemerintah yang bertindak sebagai pengawas. Data transaksi yang terjadi pada UKM Batik dapat dimanfaatkan oleh pemerintah setempat untuk pengambilan kebijakan terhadap penanganan UMKM. Pemerintah akan menerima laporan terkait penjualan bulanan dari *admin marketplace*.

Karakteristik User

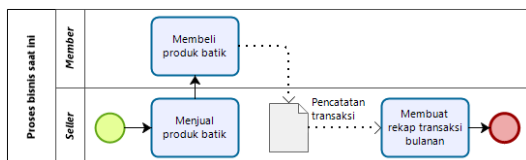
Setelah mengetahui *user* pada *marketplace* ini, tahap selanjutnya adalah menjabarkan karakteristik *user*. Karakteristik *user* pada *marketplace* ini adalah:

Tabel 2. Karkateristik *User*

Jenis	Keterangan
Usia	<i>Admin</i> : 20-40 tahun <i>Seller</i> : 30-50 tahun <i>Buyer</i> : 15-50 tahun
Pendidikan	Semua jenjang pendidikan.
Literasi komputer dan pengalaman	<i>Admin</i> : Bisa menggunakan komputer dan pernah menggunakan <i>marketplace</i> sebelumnya. <i>Seller</i> : Sebagian besar pernah menggunakan komputer. Bagi pemilik UKM batik yang tidak dapat mengoperasikan komputer, maka akun <i>seller</i> di <i>marketplace</i> akan dikelola oleh perwakilan dari UKM batik tersebut yang dapat mengoperasikan komputer. <i>Buyer</i> : Berpengalaman dalam menggunakan komputer dan pernah menggunakan <i>marketplace</i> sebelumnya.

Proses Bisnis Saat Ini

Penggambaran proses bisnis saat ini adalah proses bisnis yang berlaku saat ini pada seluruh UKM Batik di Kabupaten Pamekasan. Pada proses bisnis yang ada saat ini, para pengrajin batik (*seller*) belum menggunakan teknologi informasi sebagai sarana pemasaran produk batik mereka.



Gambar 2. Proses bisnis saat ini

Proses Bisnis Mendatang

Untuk menyusun alur proses bisnis mendatang diperlukan adanya tolok ukur mengenai proses bisnis pada *marketplace*. Pada penelitian ini observasi dilakukan terhadap dua *marketplace* besar yang ada di Indonesia, yaitu Bukalapak dan Tokopedia. Berikut adalah proses bisnis dari kedua *marketplace* tersebut:

Tabel 3. Proses bisnis *marketplace*

Tokopedia	Bukalapak
a. Cari produk	a. Cari produk
b. Pilih produk	b. Pilih produk
c. Masukkan produk ke keranjang belanja	c. Masukkan produk ke keranjang belanja
d. Isi alamat pengiriman dan pilih jasa pengiriman	d. Isi alamat pengiriman dan pilih jasa pengiriman
e. Lakukan pembayaran	e. Lakukan pembayaran
f. Seller mengirim produk dan resi	f. Seller mengirim produk dan resi
g. Buyer bisa melakukan pelacakan produk	g. Buyer bisa melakukan pelacakan produk
h. Setelah menerima produk, buyer melakukan konfirmasi penerimaan	h. Setelah menerima produk, buyer melakukan konfirmasi penerimaan
i. Buyer menuliskan review/ulasan	i. Buyer menuliskan review/ulasan

Berdasarkan Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa proses bisnis dari kedua *marketplace* tersebut adalah identik, sehingga dalam proses bisnis mendatang UKM batik ini akan mirip dengan proses bisnis kedua *marketplace* besar di atas. Proses bisnis mendatang UKM batik adalah cari produk, pilih produk, masukan produk ke keranjang belanja, isi alamat pengiriman dan pilih jasa pengiriman, lakukan pembayaran, *seller* mengirim produk dan resi, *buyer* bisa melakukan pelacakan produk, *buyer* melakukan konfirmasi penerimaan dan yang terakhir *buyer* menuliskan *review/ulasan*.

User Requirements

Dari beberapa pertanyaan yang telah diajukan melalui wawancara kepada beberapa responden, didapatkan kesimpulan dari kebutuhan *user* mengenai fitur *marketplace*, yaitu:

Tabel 4. *User requirements*

User	Kebutuhan
<i>Admin</i>	1. Fungsi manajemen akun <i>seller</i> (berisi tentang <i>create</i> , <i>edit</i> dan <i>delete user seller</i>). 2. Fungsi laporan penjualan bulanan. 3. Fungsi hapus akun <i>member</i> .

User	Kebutuhan
	4. Fungsi <i>customer service</i> penanganan <i>komplain</i> .
<i>Seller</i>	1. Fungsi penjualan produk (berisi tentang unggah produk dan <i>edit</i> produk). 2. Fungsi pemberitahuan (berisi pemberitahuan pembelian produk, pemberitahuan produk telah diterima dan pemberitahuan adanya testimoni baru). 3. Fungsi pengiriman produk. 4. Fungsi melihat laporan penjualan bulanan.
<i>Buyer</i>	1. Fungsi manajemen akun <i>member</i> (berisi tentang pendaftaran akun <i>member</i> baru, <i>edit</i> akun dan pengajuan hapus akun <i>member</i>). 2. Fungsi pembelian produk (berisi tentang pencarian produk, <i>preview</i> produk, keranjang belanja dan pembayaran). 3. Fungsi pemberitahuan produk telah dikirim dan <i>tracking</i> produk. 4. Fungsi konfirmasi produk diterima dan testimoni. 5. Fungsi <i>customer service</i> pengajuan <i>komplain</i> .

Perancangan Desain

Tahap perancangan desain adalah membuat rancangan desain yang dimulai dari pembuatan *user task matrix* dan dilanjutkan dengan pembuatan dan pengelompokan skenario, sketsa dan *mockup*.

User Task Matrix

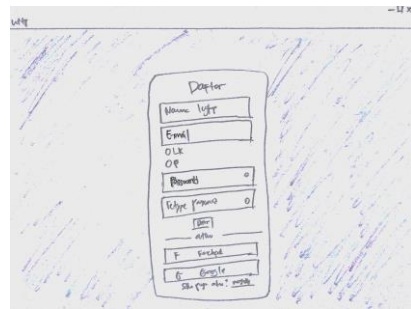
User task matrix berfungsi untuk mengelompokan *task* pada *marketplace* terhadap masing-masing *user*. Satu *task* bisa dilakukan oleh lebih dari satu *user*. Angka pada kolom *user* menunjukkan: 1 sebagai *admin*, 2 sebagai *seller*, 3 sebagai *non-member*, 4 sebagai *member* dan 5 sebagai pemerintah. *Buyer* dipecah menjadi *non-member* dan *member*, karena keduanya memiliki beberapa *task* yang berbeda.

Tabel 5. *User task matrix*

No	Task	User				
		1	2	3	4	5
1	Daftar akun				x	
2	Masuk akun	x	x		x	
3	Pencarian produk			x	x	

No	Task	User				
		1	2	3	4	5
4	Membuka halaman produk	x	x	x	x	
5	Diskusi produk		x		x	
6	Melakukan pembelian produk			x	x	
7	Membuka keranjang belanja			x	x	
8	Menentukan alamat pengiriman			x	x	
9	Melakukan pembayaran			x	x	
10	Melakukan <i>tracking</i> produk		x	x	x	
12	Mengakses halaman profil/kontrol panel	x	x		x	
12	Mengubah data akun		x		x	
13	Melihat riwayat pembelian				x	
14	Melihat riwayat penjualan		x			
15	Menuliskan ulasan produk			x	x	
16	Membalas ulasan produk		x			
17	Mengelola rekening akun	x	x		x	
18	Menukarkan point dengan voucher				x	
19	Mengelola produk		x			
20	Melihat laporan bulanan	x	x			x
21	Melihat laporan tahunan	x				x
22	Menyampaikan keluhan atau pertanyaan pada <i>customer service</i>			x	x	
23	Menangani keluhan atau pertanyaan pada <i>customer service</i>	x				
24	Mengelola akun <i>seller</i> (<i>create</i> ,	x				

No	Task	User				
		1	2	3	4	5
	<i>edit dan delete)</i>					
25	Mengajukan permintaan hapus akun				x	
26	Konfirmasi permintaan hapus akun <i>member</i>	x				



Gambar 3. Sketsa daftar akun

Skenario, Sketsa dan Mockup Desain

Pembuatan skenario, sketsa dan *mockup* desain adalah untuk membuat solusi desain lebih konkret. Skenario berisi tentang langkah-langkah *user* melakukan hal yang akan dilakukan di *marketplace*. Sketsa desain merupakan *low-fidelity prototype* dan digambar secara langsung menggunakan pensil. Sedangkan *mockup* desain merupakan tahap lanjutan dari sketsa (*high-fidelity prototype*) yang dibuat menggunakan software Adobe XD (*Experience Design*). Berikut adalah contoh skenario, sketsa dan *mockup* desain dari penelitian ini:

a. Daftar akun

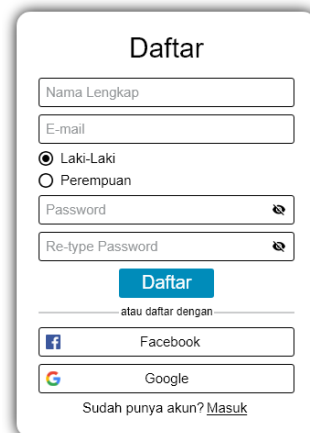
Skenario daftar akun berisi tentang langkah-langkah yang harus dilakukan jika *user* ingin mendaftar akun pada *marketplace* batik ini. Berikut adalah skenario daftar akun:

Tabel 6. Skenario daftar akun

Skenario : Daftar akun
<i>Actor</i> : <i>Non-member</i>
Tujuan : Membuat akun baru
Tempat : <i>Marketplace</i> batik, halaman <i>homes</i>
a. <i>Actor</i> membuka <i>marketplace</i> .
b. Klik tombol Daftar yang berada di pojok kanan atas.
c. Isi dan lengkapi <i>form</i> yang ada.
d. Klik tombol Daftar jika data yang dimasukan dirasa sudah benar.
e. Pembuatan akun <i>member</i> berhasil.

Dari skenario daftar akun, maka dirancanglah sebuah sketsa sebagai langkah awal dalam membuat *mockup* desain. Berikut adalah sketsa daftar akun yang berisi beberapa *form* seperti nama lengkap, *e-mail*, jenis kelamin, *password*, *retype password*, tombol daftar, 2 pilihan daftar dengan akun media sosial dan *link* menuju masuk akun jika telah memiliki akun:

Ketika tombol daftar diklik, akan muncul *pop-up* berupa *form* yang harus diisi oleh calon *member* agar proses daftar dapat berjalan. Setelah *member* selesai mengisi *form* yang disediakan, akan muncul *pop-up* pemberitahuan bahwa proses daftar berhasil dilakukan.



Gambar 4. Daftar akun

b. Pencarian produk

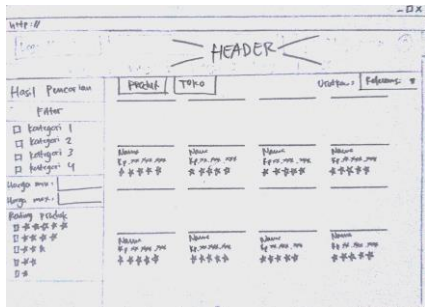
Skenario pencarian produk berisi tentang langkah-langkah yang harus dilakukan jika *user* ingin mencari produk pada *marketplace* batik ini. Berikut adalah skenario pencarian produk:

Tabel 7. Skenario pencarian produk

Skenario : Pencarian produk
<i>Actor</i> : <i>Non-member</i> dan <i>member</i>
Tujuan : Menemukan produk yang ingin dibeli
Tempat : <i>Marketplace</i> batik, halaman pencarian produk
a. <i>Actor</i> membuka <i>marketplace</i> .
b. <i>Actor</i> memasukan kata kunci (keyword) pada <i>form</i> pencarian di bagian atas <i>marketplace</i>
c. <i>Actor</i> mengklik tombol Cari

d. Setelah hasil pencarian muncul, actor dapat mempersempit pencarian dengan mengatur filter yang ada pada sidebar kiri

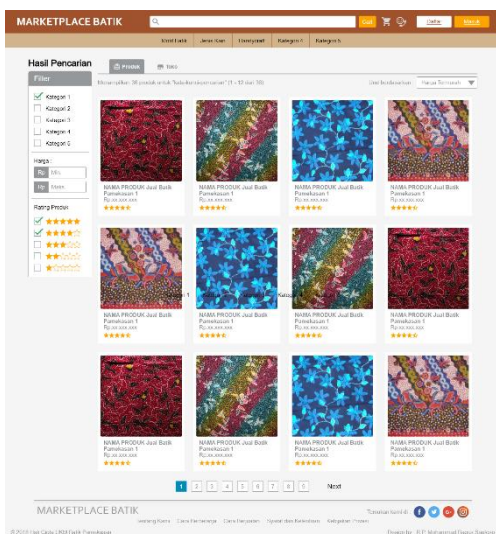
Dari skenario pencarian produk, maka dirancanglah sebuah sketsa sebagai langkah awal dalam membuat mockup desain. Berikut adalah sketsa pencarian produk yang berisi hasil pencarian dan filter pencarian:



Gambar 5. Sketsa pencarian produk

Halaman pencarian produk menampilkan beberapa produk sesuai dengan kata kunci pencarian yang dimasukkan oleh user pada kolom pencarian di bagian atas halaman. Pada bagian kiri halaman pencarian terdapat beberapa filter agar hasil pencarian menjadi lebih spesifik.

Filter pada halaman pencarian diantaranya adalah kategori untuk menampilkan produk sesuai dengan kategori yang dikehendaki user, harga untuk menampilkan produk sesuai dengan rentang harga dan rating produk untuk menampilkan produk sesuai dengan rating produk.



Gambar 6. Pencarian produk

Usability Testing

Tahap selanjutnya adalah evaluasi mockup desain user interface yang telah dibuat menggunakan metode usability testing. Total responden yang ada berjumlah 50 orang dengan rincian 10 orang pengrajin batik (seller), 3 orang admin marketplace dan 37 orang sebagai pembeli (buyer).

Tahap berikutnya adalah dengan melakukan angket untuk mengumpulkan feedback dari user. Hasil dari feedback menjadi tolok ukur terhadap rancangan user interface marketplace.

Terdapat 5 variabel yang digunakan, yaitu learnability, efficiency, memorability, errors dan satisfaction. Masing-masing variabel akan dijabarkan dalam indikator yang tertuang dalam daftar pernyataan.

Persentase Skala Likert

Untuk menghitung skala likert, pertama harus ditentukan interval dari skala likert yang telah digunakan dengan rumus $interval = 100 / \text{jumlah skor (likert)}$, maka $interval = 100 / 5 = 20$. Interval skala likert adalah 20 yang berarti jarak dari 0% sampai 100% akan memiliki kriteria berbeda setiap 20%.

Tabel 8. Persentase interval

Persentase Interval	Kriteria
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju
20% - 39,99%	Tidak Setuju
40% - 59,99%	Biasa Saja
60% - 79,99%	Setuju
80% - 100%	Sangat Setuju

Interval yang sudah dijabarkan akan digunakan sebagai tolok ukur dalam perhitungan dan rata-rata skala likert.

Perhitungan Skala Likert

Menurut Darmadi (2011), perhitungan skala likert menggunakan perhitungan total responden x pilihan skor likert.

Setelah diketahui skor tiap indikator, maka selanjutnya dihitung index persennya dengan rumus $index \% = \text{total skor} / (\text{jumlah responden} \times \text{jumlah skor (likert)}) \times 100$

Tabel 9. Perhitungan likert

Indikator	Skor	Persentase likert	Rata-rata likert
<i>Learnability</i>			
L1	228	91,2%	84%

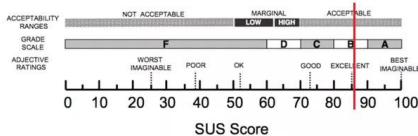
Indikator	Skor	Persentase likert	Rata-rata likert
L2	200	80%	
L3	220	88%	
L4	216	86,4%	
<i>Efficiency</i>			
E1	212	84,8%	86,2%
E2	213	85,2%	
E3	222	88,8%	
<i>Memorability</i>			
M1	232	92,8%	88%
M2	216	86,4%	
M3	212	84,8%	
<i>Errors</i>			
R1	190	76%	82%
R2	214	85,6%	
R3	209	83,6%	
<i>Satisfaction</i>			
S1	227	90,8%	87,5%
S2	223	89,2%	
S3	218	87,2%	
S4	210	84%	
S5	216	86,4%	

Rekomendasi Desain

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata *likert*, diperoleh hasil persentase *interval* sebesar 84% untuk *learnability*, 86,2% untuk *efficiency*, 88% untuk *memorability*, 82% untuk *errors* dan 87,5% untuk *satisfaction*.

Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa hasil proses perancangan desain (*mockup* desain) dapat diterima oleh pengguna.

Sedangkan berdasarkan *System Usability Scale* (SUS) range nilai *usability* mendapat *accpetable* dengan *grade* B dan berada pada *range excellent*. Maka dari itu, *mockup* desain *user interface marketplace* batik ini sudah tergolong *user-friendly* yang ditunjukkan dengan tingginya tingkat *usability*.



Gambar 8. SUS Score

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan *user interface marketplace* UKM batik menggunakan metode *user centered design* (UCD) didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- Berdasarkan *usability testing* dengan *system usability scale*, *mockup* desain *user interface marketplace* batik ini berada pada rating 85,5% yang berarti *accpetable* dengan *grade* B dan berada pada *range excellent*. Maka dari itu, *mockup* desain *user interface marketplace* batik ini sudah tergolong *user-friendly* yang ditunjukkan dengan tingginya tingkat *usability*.
- Mockup* desain *user interface marketplace* sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna yaitu *mean* tiap variabel berada pada angka 4 yang berarti rata-rata *user* setuju dengan *mockup* desain yang telah dibuat.

Saran

Adapun saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya adalah pembangunan aplikasi *marketplace* berbasis *website* dan *mobile* sehingga *user* dapat mengakses *marketplace* secara langsung baik melalui *website* maupun perangkat *mobile*.

DAFTAR PUSTAKA

Albani, L., & Lombardi, G. (2011). *User Centred Design for EASYREACH*.
 Darmadi, H. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
Demokrat.or.id. (2011). Retrieved Februari 1, 2018, from *Demokrat.or.id*: <http://www.demokrat.or.id/2011/09/batik-termasuk-ekonomi-kreatif-yang-terus-berkembang/>
 ISO 9241-210 (2010). *Ergonomics of human-system interaction: Human centred design for interactive systems*.
Jatimtimes.com. (2016). Retrieved Februari 1, 2018, from *Jatimtimes.com*: <http://www.jatimtimes.com/baca/136150/20160218/204704/produksi-batik-pamekasan-semakin-anjlok/>
Kabarmadura.co. (2018). Retrieved April 5, 2018, from *Kabarmadura.co*: <http://kabarmadura.co/2018/03/09/mini-m-promosi-penjualan-batik-khas-daerah-lesu/>
Kompas. (2017). Dipetik Februari 1, 2018, dari *Kompas*: <http://nasional.kompas.com/read/2017/10/02/08144021/2-oktober-2009-unesco-akui-batik-sebagai-warisan-dunia-dari-indonesia>
Koranmadura.com. (2018). Retrieved April 5, 2018, from *Koranmadura.com*:

<http://www.koranmadura.com/2018/03/batik-tak-laris-pedagang-ini-mengaduke-kholilurrahman/>

Saputri, I. S., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*.