

# Rancang Ulang Aplikasi Marketplace Berbasis Mobile Menggunakan *User Centered Design* (UCD) (Studi Kasus : Pasar Ujung Berung Bandung)

Nadia Rutbah Hardimura\*, Leony Lidya\*\*, Fajar Darmawan\*\*\*

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan  
Jln. Dr. Setiabudhi no. 193 Bandung, Jawa Barat

\* [Hardimura.183040068@mail.unpas.ac.id](mailto:Hardimura.183040068@mail.unpas.ac.id), \*\*[leony.lidya@unpas.ac.id](mailto:leony.lidya@unpas.ac.id), \*\*\*[fajar.if@unpas.ac.id](mailto:fajar.if@unpas.ac.id)

## Abstrak :

Pasar Ujung berung merupakan salah satu pasar tradisional yang terdapat di kota Bandung. Dimana dengan era digital yang merupakan dampak dari pandemi Covid-19, para pedagang harus bersaing dengan para penjual yang menjajaki barang dagangannya melalui media internet. Marketplace merupakan salah satu opsi yang bisa ditawarkan, hanya saja masih terdapat beberapa kekurangan pada rancangan versi sebelumnya. Rancang ulang marketplace pasar tradisional ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat pada versi sebelumnya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metodologi User Centered Design (UCD), dimana dalam pelaksanaannya dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu diawali dengan identifikasi masalah, pengumpulan data dengan melakukan pengukuran usability pada rancangan sebelumnya dan disertai dengan wawancara terhadap pihak-pihak terlibat, lalu tahap analisis kebutuhan, perancangan antarmuka yang terbaru, disertai dengan tahapan pengujian menggunakan usability testing. Penelitian ini menghasilkan rancangan tampilan baru dari aplikasi marketplace pasar berbasis mobile, yang akan lebih sesuai dengan karakteristik pengguna karena menggunakan pendekatan UCD.

**Kata Kunci :** Aplikasi Mobile, *MarketPlace*, Pasar Tradisional, Rancang Ulang, UCD

## I. LATAR BELAKANG

Pasar adalah suatu tempat atau proses interaksi antara permintaan dari pembeli dengan penawaran dari penjual dari suatu barang/jasa tertentu, sehingga akhirnya dapat menetapkan harga keseimbangan dengan jumlah yang diperdagangkan [1]. Pasar tradisional menurut peraturan Presiden No. 112 tahun 2007, adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, BUMN, BUMD dan pihak swasta. Dimana tempat usahanya berupa kios, toko, tenda dan los yang dimiliki atau dikelola oleh pedagang kecil, menengah dan koperasi swadaya masyarakat yang proses jual belinya dilakukan lewat proses tawar menawar.

Pasar Ujung Berung adalah salah satu pasar tradisional yang berada di kota Bandung, dimana Pasar Ujung Berung mulai beroperasi sejak tahun 1972. Jumlah ruang dagang yang disediakan sebanyak 722 ruang dagang terdiri dari toko, kios dan meja (PD Pasar Ujung Berung, 2017) [2]. Setelah pandemi Covid-19, tentunya pasar tradisional harus dapat bersaing dengan toko-toko online, Karena berdasarkan wakil ketua Dewan Komisaris OJK yaitu Nurhaida mengatakan bahwa "Dengan adanya pandemi, masyarakat lebih digital minded. Yang dapat dilihat dengan peningkatan volume transaksi digital yang tumbuh sebesar 37,35 % sepanjang tahun 2020" [3].

E-commerce dapat didefinisikan sebagai segala bentuk transaksi perdagangan barang atau jasa dengan menggunakan media elektronik. Salah satu jenis e-commerce yang mendukung kegiatan yang biasa dilakukan di pasar adalah marketplace. Menurut Brun, Jenssen & Skovgaard e-marketplace adalah tempat dari komunitas bisnis interaktif secara elektronik yang menyediakan suatu wadah jual beli lain [4]. Berdasarkan tugas akhir yang dibuat oleh M.Zikri Alhaq [5] dengan judul Perancangan Aplikasi Marketplace berbasis Mobile (Studi Kasus : Pasar Cibeureum Ciwidey) didapatkan hasil bahwa rancangan yang dihasilkan dalam bentuk prototype memiliki hasil keberhasilan dalam pengujian sebesar 77,61%, hanya saja dalam rancangannya masih membutuhkan beberapa pengembangan seperti perlu adanya sistem tawar menawar yang merupakan ciri khas dari proses transaksi di pasar tradisional. Berdasarkan hasil wawancara pengelola pasar unit Ujung Berung mengatakan bahwa pada saat awal pandemi Pasar Ujung Berung sudah menggunakan aplikasi marketplace, tetapi aplikasi tersebut masih memiliki kekurangan seperti tidak adanya pihak untuk mengumpulkan pesanan dan juga melakukan pengiriman barang. Sehingga perlu dilakukannya evaluasi dan rancang ulang pada marketplace bagi pasar, adapun metode yang digunakan untuk mengukur kualitas suatu aplikasi adalah usability testing [6].

Berdasarkan paparan pada paragraph sebelumnya, maka dibuatlah tugas akhir dengan judul Rancang Ulang Aplikasi Marketplace berbasis Mobile menggunakan User Centered Design (UCD) (Studi Kasus : Pasar Ujung Berung Bandung), dimana tujuan dibuatnya topik ini adalah mengembangkan penelitian sebelumnya dan menghasilkan rancangan aplikasi mobile untuk membantu penjual di Pasar Ujung Berung agar dapat memasuki era transaksi digital.

## II. METODE PENELITIAN

Metode dari penelitian ini adalah sebagai berikut (1) tahap identifikasi masalah dilakukan proses menganalisis persoalan yang terjadi pada Pasar Ujung Berung dan juga yang terdapat pada penelitian sebelumnya, (2) pengumpulan data, wawancara di tempat studi kasus, menggunakan referensi literatur (3) tahap Analisis kebutuhan menggunakan metode UCD, dilakukan pengolahan data terutama dari hasil kuesioner pada tahapan sebelumnya yang menghasilkan kebutuhan (4) tahap perancangan aplikasi akan dilakukan proses pembuatan rancangan berdasarkan pada kebutuhan yang dihasilkan pada tahap sebelumnya, hasil dari tahapan ini adalah prototipe aplikasi (5) tahap pengujian prototipe ini dilakukan verifikasi dan validasi terhadap prototipe aplikasi, yang dilakukan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam sistem jual beli di Pasar Ujung Berung. Metode yang digunakan adalah usability testing (6) Kesimpulan yang dihasilkan

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. USER CENTERED DESIGN

User Centered Design (UCD) adalah pendekatan dalam pembuatan desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat dalam pada pembuatan desainnya. Pengguna sistem terlibat pada hal-hal yang sangat penting dalam menentukan sistem akan dibuat seperti apa agar sesuai dengan keinginan pengguna. Dikutip Abras (dkk, 2004) user centered design (UCD) pertama kali muncul di laboratorium University of California San Diego (UCSD) oleh Donald Norman's pada tahun 1980 dan menjadi terkenal setelah penerbitan buku yang berjudul "User-centered System Design: New Perspectives on Human Computer Interaction" (Norman & Draper 1986). Konsep dari UCD adalah pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem dan tujuan serta konteks dan lingkungan sistem semua didasarkan dari pengalaman pengguna Ambarwati (2012). Adapun tahapan pembuatan UCD berdasarkan ISO 9241-210, 2010 yang dijelaskan pada buku EASYREACH oleh (L. Albani and G. Lombardi (FIMI) 2010) terdapat 5 proses dalam perancangan UCD yaitu (1) Perencanaan, Tahap perencanaan ini dilakukan sebagai inisiasi awal dari proses UCD (2) Memahami dan menentukan konteks pengguna, Tahap ini akan melakukan proses identifikasi siapa saja yang akan dianggap sebagai pengguna dari sistem (3) Menentukan kebutuhan pengguna, Tahap ini maka akan diidentifikasi kebutuhan dari pengguna yang sudah ditetapkan pada tahap sebelumnya (4) Solusi perancangan yang dihasilkan, Membuat rancangan dari hasil identifikasi pengguna (5) Evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna. Melakukan evaluasi terhadap rancangan yang sudah dibuat, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### B. Redesain

Redesain merupakan adaptasi dari bahasa Inggris redesign yang terbagi menjadi dua suku kata yaitu re- dan design, menurut KBBI redesign adalah rancangan ulang yang memiliki arti karta kerja sehingga redesign dapat menyatakan suatu tindakan merancang ulang produk yang sebelumnya yang sudah ada. Berikut definisi redesign dari beberapa sumber:

Menurut Depdikbud (1996) Redesain berasal dari bahasa Inggris yaitu redesign yang berarti mendesain kembali atau perencanaan kembali. Dapat juga berarti menata kembali sesuatu yang sudah tidak berfungsi lagi sebagai mana mestinya.

Menurut American Heritage Dictionary (2006) "redesign means to make a revision in the appearance of function of", yang diartikan membuat revisi dalam penampilan atau fungsi.

Menurut Collins English Dictionary (2009), "redesign is change the design of (something)", yang diartikan mengubah desain dari (sesuatu).

Dari definisi yang dipaparkan diatas dapat disimpulkan secara garis besar bahwa redesign memuat pengertian merancang ulang sesuatu sehingga terjadi perubahan dalam hal tampilan atau fungsi dengan tujuan untuk menghasilkan manfaat yang lebih baik dari produk atau desain sebelumnya yang sudah ada.

Redesain memiliki peranan dalam melakukan evaluasi terhadap sistem terinteraksi dengan prinsip Interaksi Manusia Komputer (IMK), seperti yang dituliskan dalam tulisan Evaluation and redesign of an interactive system by applying HCI Principles [7] yang menuliskan bahwa product baru hasil evaluasi dan redesign akan menghasilkan product yang lebih efisien dan efektif. Karena dalam melakukan redesign dan evaluasi akan memperhatikan prinsip-prinsip IMK seperti User control, konsistensi, estetika, umpan balik, menyadari karakteristik pengguna dll.

### C. MARKETPLACE

Marketplace merupakan sebuah pasar virtual dimana pasar tersebut menjadi tempat bertemunya pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi. Marketplace mempunyai fungsi yang sama dengan sebuah pasar tradisional, perbedaannya adalah marketplace lebih terkomputerisasi dengan menggunakan bantuan sebuah jaringan dalam mendukung sebuah pasar agar dapat dilakukan secara efisien dalam menyediakan pembaharuan informasi dan layanan jasa untuk penjual dan pembeli yang berbeda-beda.

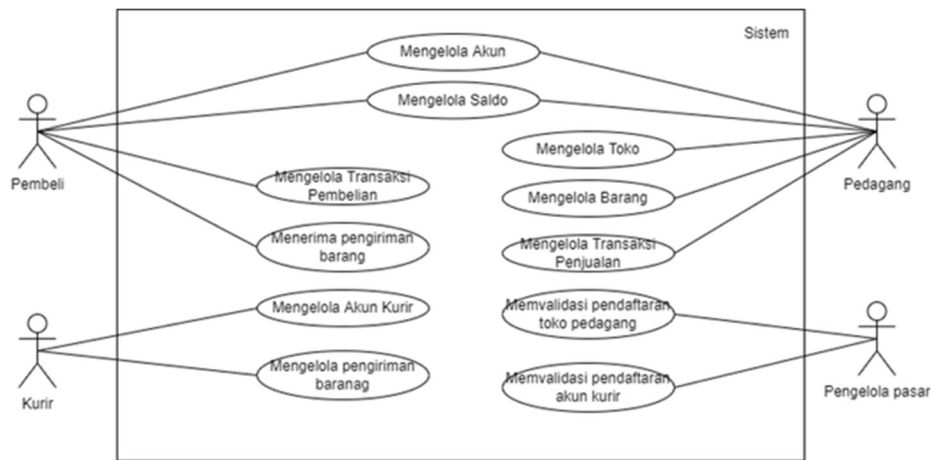
Marketplace merupakan model bisnis baru yang berkembang seiring pesatnya perkembangan infrastruktur teknologi informasi. Marketplace ini dirancang untuk meminimalisir proses bisnis yang kompleks sehingga tercipta efisiensi dan efektivitas. Dengan adanya marketplace tersebut setiap orang dapat melakukan aktivitas jual beli dengan mudah, cepat dan murah karena tidak ada batas ruang, jarak dan waktu. Secara konvensional, pasar memiliki beberapa peran diantaranya memfasilitasi transaksi dan menyediakan infrastruktur. Indikator dari efektivitasnya marketplace ditentukan oleh kemampuan marketplace tersebut dalam memfasilitasi transaksi, mempertemukan penjual dan pembeli serta menyediakan infrastruktur. Sedangkan indikator efisiensi berkaitan dengan ringkasnya waktu dan biaya yang diberikan marketplace

#### D. ANALISIS SISTEM SEBELUMNYA

Tahap analisis pada penelitian ini, akan dimulai dari analisis dari sistem sebelumnya. Analisis sistem sebelumnya dilakukan dengan mengidentifikasi aktivitas yang dilakukan berdasarkan sistem sebelumnya pada aplikasi “Cibeureum Market”.

Sistem sebelumnya yang terdapat pada aplikasi “Cibeureum Market” melakukan transaksi jual beli secara digital, dimana pembeli dapat memilih barang atau toko yang sesuai lalu menambahkan barang ke keranjang untuk dilakukannya transaksi jual beli. Lalu penjual akan menerima pesanan dan mengemas pesana. Setelah pesanan selesai dikemas maka kurir akan mengambil pesanan di toko lalu mengantarkan ke alamat pembeli. Dalam kasus ini pembeli hanya dapat memesan barang dari satu toko dalam satu pesanan, sehingga hal ini menyulitkan pembeli karena tidak dapat membeli barang dari toko lain dalam satu pesanan. Dalam transaksi jual beli juga belum bisa memanfaatkan dompet digital sehingga kurir harus kembali ke toko setelah mengantarkan pesanan ke alamat pembeli untuk memberikan biaya pesanan dari pembeli ke penjual.

Use Case Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menangkap perilaku sistem saat berjalan, selain itu use case diagram digunakan untuk mengumpulkan persyaratan sistem yang berpengaruh terhadap berjalannya sebuah sistem baik berpengaruh internal dan pengaruh eksternal. Use case diagram pada sistem sebelumnya dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1 Use Case Rancangan sebelumnya

Sistem (Aplikasi) sebelumnya telah dicoba oleh beberapa pengguna di sekitar Pasar Ujung Berung Bandung melalui wawancara dari hasil pengalaman pengguna menggunakan aplikasi “Cibeureum Market”. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap pihak-pihak yang terlibat dengan jumlah responden tujuh orang yang terdiri dari satu orang pengelola pasar, dua orang penjual, dua orang pengendara ojek pangkalan dan dua orang pembeli sekitar Pasar Ujung Berung maka dapat disimpulkan bahwa

Pada umumnya pasar Cibeureum yang menjadi tempat penelitian sistem sebelumnya dengan pasar Ujung Berung yang menjadi tempat penelitian ini dilakukan memiliki karakteristik yang sama, hanya saja terdapat beberapa perbedaan yang dapat dilihat pada tabel 1

Table 1 Perbedaan karakteristik pasar

No.	Perbedaan Karakteristik	
	Pasar Cibeureum	Pasar Ujung Berung
1.	Terdapat pangkalan ojek di area pasar	Tidak adanya pangkalan ojek di area pasar, tetapi terdapat pangkalan ojek disekitar pasar dengan jarak ±500m
2.	Pemilik toko merupakan orang yang berjualan di toko tersebut	Pemilik toko belum tentu orang yang berjualan di toko tersebut serta belum adanya cara untuk menelusuri pemilik toko dan penyewa toko yang terdapat dipasar
3.	Tidak adanya pengalokasian tata letak toko sesuai kategori barang dagang	Pengalokasian tata letak toko diatur berdasarkan blok sesuai kategori barang dagang

#### E. PERANCANGAN SYSTEM

Berdasarkan analisis yang dilakukan, maka dibuatlah rancangan sistem baru. Dimana perancangan akan dimulai dari Analisis Fungsional yang dapat dilihat pada tabel 2

Table 2 Analisis Fungsional

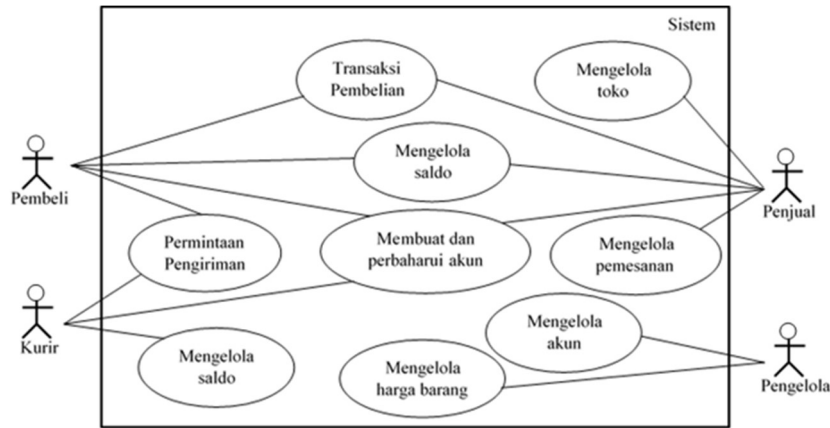
No.	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi	Pengguna
KF-001	Perangkat lunak dapat mengelola akun pengguna aplikasi	Perangkat lunak dapat mengelola akun pengguna seperti menambahkan, memperbaharui ataupun mengubah akun pengguna dan admin, melakukan validasi dari penjual yang mendaftarkan toko dan melakukan validasi dari akun kurir	Pengelola
KF-002	Perangkat lunak dapat melakukan <i>transaksi pembelian</i>	Perangkat lunak dapat membantu pembeli dari memilih/mencari barang yang akan dibeli, melakukan tawar menawar harga, hingga memilih metode pembayaran	Pembeli
KF-003	Perangkat lunak dapat menerima permintaan pengiriman barang	Perangkat lunak dapat membantu pembeli dalam proses pengiriman barang dari penjual ke pembeli, dengan melakukan penawaran kepada kurir	Pembeli dan Kurir
KF-004	Perangkat lunak dapat mengelola toko	Perangkat lunak dapat membantu penjual dalam pengelolaan toko dari pendaftaran sebagai penjual, pembaharuan informasi toko, status buka/tutup toko, penambahan kategori barang dagang, pembaharuan persediaan barang dan harga barang	Penjual
KF-005	Perangkat lunak dapat mengelola barang	Perangkat lunak dapat membantu dalam pengelolaan barang yang dijual seperti perubahan harga barang sebagai minimum harga yang dapat ditawarkan oleh penjual	Pengelola
KF-006	Perangkat lunak dapat mengelola saldo uang digital	Perangkat lunak dapat membantu dalam pengelolaan saldo yang dimiliki pengguna	Pembeli, Penjual dan Kurir
KF-007	Perangkat lunak dapat mengelola pemesanan barang	Perangkat lunak dapat membantu penjual dalam menerima pesanan barang dari pembeli. Seperti penawaran harga dari pembeli, pemesanan barang hingga pengemasan barang	Penjual

Analisis Non-fungsional dapat dilihat pada table 3

Table 3 Analisis Non Fungsional

No.	Kebutuhan Non Fungsional	Deskripsi	Pengguna
KNF-001	Perangkat lunak harus mudah dipahami	Perangkat lunak yang dirancang memiliki tampilan yang dapat memudahkan pengguna dalam memahami perangkat lunak dan tidak membingungkan pengguna.	Pembeli, Penjual, Kurir dan Pengelola
KNF-002	Perangkat lunak dapat bekerja selama 24 jam	Perangkat lunak yang dirancang dapat dioperasikan secara 24 jam dan dapat diakses menggunakan <i>smartphone</i> dengan menggunakan internet.	Pembeli, Penjual, Kurir dan Pengelola
KNF-003	Perangkat lunak dapat digunakan pada <i>multi-platform</i>	Perangkat lunak yang dirancang dapat digunakan pada berbagai macam perangkat ( <i>android</i> dan <i>iphone</i> ).	Pembeli, Penjual, Kurir dan Pengelola
KNF-004	Perangkat lunak harus aman	Perangkat lunak dirancang dengan keamanan dimana digunakan secara multi user secara otoritas yang digunakan kepada masing-masing pengguna.	Pembeli, Penjual, Kurir dan Pengelola
KNF-005	Perangkat lunak dapat mengakses lokasi pengguna	Perangkat lunak yang dirancang dapat mengakses lokasi pengguna dengan menggunakan GPS yang ada di perangkat keras yang dimiliki.	Pembeli, Penjual, Kurir dan Pengelola

Berdasarkan analisis functional dan non functional maka dibuatlah diagram use case daur aplikasi yang akan dikembangkan, gambar 5 adalah gambar use case yang dirancang



Gambar 2 Use Case yang dirancang

G. PENGUJIAN

Setelah membuat prototipe, tahapan selanjutnya adalah pengujian prototipe. Dimana deskripsi sample pengguna yang dijadikan responden pengujian dapat dilihat pada tabel 4

Table 4 Sampel pengguna

Sample Pengguna		Deskripsi
Jumlah Peserta	7 orang	Jumlah peserta merupakan banyaknya responden yang melakukan pengujian. Terdapat tujuh peserta yang terdiri dari satu orang pengelola pasar, dua orang penjual, dua orang pengendara ojek pangkalan dan dua orang pembeli sekitar pasar ujung berung
Target Peserta	Pengelola, penjual, pembeli, pengendara ojek pangkalan	Target peserta merupakan pihak-pihak yang terlibat dalam sistem
Kriteria Umur	25-60 tahun	Kriteria umur merupakan rata-rata umur dari target responden
Kriteria Jenis kelamin	Laki-laki dan Perempuan	Kriteria jenis kelamin merupakan jenis kelamin dari target responden.

Setelah menyelesaikan tugas nya masing-masing para evaluator akan melakukan penilaian menggunakan usability testing berdasarkan pengalaman menggunakan aplikasi. Berdasarkan hasil penilaian usability testing tersebut maka didapatkan hasil rekapitulasi yang terdapat pada tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Pengujian

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Rata-rata	Penilaian
<b>Aspek Learnability</b>			
1	Apakah tulisan teks yang digunakan untuk halaman tersebut mudah dan jelas bagi anda, mengapa?	4,71	Sangat baik
2	Apakah icon dan logo diaplikasi mudah dipahami?	4,57	Sangat baik
3	Apakah bahasa yang terdapat di aplikasi mudah dimengerti?	4,28	Sangat baik
4	Apakah menu-menu yang ada cukup mudah untuk dipahami ?	4,14	Baik
<b>Nilai total rata-rata</b>		<b>4,42</b>	<b>Sangat baik</b>
<b>Aspek Efficiency</b>			
5	Apakah menu pada aplikasi marketplace bisa ditemukan dengan cepat?	4,57	Sangat baik
6	Apakah tidak membutuhkan waktu lama dalam mendapatkan informasi di aplikasi?	4,57	Sangat baik
<b>Nilai total rata-rata</b>		<b>4,57</b>	<b>Sangat baik</b>
<b>Aspek Memorability</b>			
7	Apakah tampilan menu dalam aplikasi mudah diingat?	4,28	Sangat baik
8	Apakah aplikasi halaman aplikasi mudah dicari?	4,42	Sangat baik
<b>Nilai total rata-rata</b>		<b>4,35</b>	<b>Sangat Baik</b>
<b>Aspek Satisfaction</b>			
9	Apakah fitur baru yang ditambahkan membantu dan sudah memuaskan	3,57	Baik
10	Apakah anda ingin menggunakan aplikasi ini jika sudah ada?	4,28	Sangat Baik
11	Apakah aplikasi secara keseluruhan sudah memuaskan?	4,28	Sangat Baik
<b>Nilai total rata-rata</b>		<b>4,04</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan tabel 5. maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan pengujian aspek Learnability, Efficiency, Memorability menghasilkan penilaian yang sangat baik. Sedangkan pada aspek Satisfaction memiliki penilaian baik. Sehingga pada aspek Satisfaction masih perlu adanya pengembangan agar menghasilkan penilaian yang lebih baik.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari Rancang Ulang Aplikasi Marketplace Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus Pasar Ujung Berung Bandung) yaitu:

1. Dalam melakukan Rancang ulang sebuah aplikasi sangat penting dilakukannya evaluasi, evaluasi yang dilakukan dapat berupa pengukuran terhadap aplikasi sebelumnya dengan menggunakan Usability dan juga dapat dengan mewawancarai pihak-pihak yang terlibat. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan adanya persoalan yang merupakan tahapan identify needs / establish requirements pada model desain sederhana interaksi prototype. Adapun persoalan yang didapatkan yaitu adanya pengalaman menggunakan aplikasi serupa sebelumnya tetapi tidak berjalan dengan lancar, belum ada penelusuran penyewa toko, hilangnya karakteristik pasar tradisional, waktu pengoperasian toko yang berbeda, adanya sistem antrian yang ditetapkan ojek pangkalan, belum ada pemanfaatan uang digital sebagai metode pembayaran
2. Setelah dilakukannya tahapan identify needs / establish requirements maka dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap (re)design dan juga tahap build an interactive version yang menghasilkan beberapa perubahan dari sistem sebelumnya yaitu adanya fitur tawar menawar yang merupakan ciri khas dari pasar tradisional, platform dari halaman pengelola berubah menjadi berbasis mobile, adanya fitur pengelolaan data kepemilikan dan penyewaan toko, adanya fitur status operasional toko, adanya fitur penggunaan saldo untuk transaksi jual beli, adanya fitur pengkolektifan barang yang dilakukan oleh kurir
3. Evaluate merupakan tahap terakhir pada model desain sederhana interaktif prototype, dimana dilakukan pengujian prototipe menggunakan pengukuran usability dengan melibatkan responden dari pihak-pihak terkait yang menghasilkan penilaian sangat baik untuk aspek Learnability dengan rata-rata penilaian 4,42 yang berarti sangat baik, Efficiency dengan rata-rata penilaian 4,57 yang berarti sangat baik, Memorability dengan rata-rata penilaian 4,35 yang berarti sangat baik dan penilaian untuk aspek Satisfaction dengan rata-rata penilaian 4,04 yang berarti baik.

#### V. REFERENSI

- [1] Algifari.(2003). Ekonomi Mikro dan Kasus Edisi ke-1. Cetakan Pertama. Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN. Yogyakarta.
- [2] Widiana, Retno (2018). Perencanaan Kebutuhan Pembangunan Pasar Ujung Berung Kota Bandung. Politeknik Negeri Bandung. Bandung.
- [3] Ariesta, Angie (2021). OJK Sebut Transaksi Digital Meningkatkan Pesat 37,35 Persen di Tengah Pandemi, 2021, <https://www.idxchannel.com/economics/ojk-sebut-transaksi-digital-meningkat-pesat-3735-persen-di-tengah-pandemi>, akses terakhir 29 Okt 2022.
- [4] Pratiwi, Dini., Mochamad Chandra Saputra, Niken Hendrakusuma Wardani. Penggunaan Metode *User Centered Design* (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya . *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. Vol. 2, No. 7, Juli 2018, hlm 2448-2458.
- [5] Alhaq, M. Zikri (2022) PERANCANGAN APLIKASI *MARKETPLACE* BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN METODE *WORK SYSTEM FRAMEWORK* (STUDI KASUS PASAR CIBEUREUM CIWIDEY) . Teknik Informatika Universitas Pasundan. Bandung.
- [6] YUMARLIN, M., (2016). Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Informasi Interaktif*, Volume 1, pp. 35- 43.
- [7] Yatam, Sagar Premchand (2021). Evaluation and redesign of an interactive system by applying HCI principles. Bachelor Thesis in Computer Science. Faculty of Computing, Blekinge Institute of Technology, 371 79 Karlskrona, Swedia.
- [8] Badri, A. (2019, November 4). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Produksi Sawit Pada PT. TEBO PLASMA INTI LESTARI (PT. TPIL) BERBASIS WEB*. Retrieved from Repository UNAMA: <http://repository.unama.ac.id/1025/> .
- [9] Krisna, Kadek. I Ketut Resika Arthana, Gede Aditra Pradyana (2019). Pengujian Usability Pada Prototype Aplikasi Wadaya Dengan Metode Usability Testing Mengadopsi Standar ISO 9241:11. *ULTIMATICS*, Vol XI, No.1.
- [10] Majapahit Teknologi. (2021, March 17). *Pengertian Keunggulan & Manfaat Mobile Apps*. Retrieved from majapahit.id: <https://majapahit.id/?s=Pengertian+Keunggulan+%26+Manfaat+Mobile+Apps> .
- [11] Ogedebe, P.M.,& Jacob, B.P. , (2012), Software Prototyping: A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience. *ARPN Journal of Systems and Software*. VOL. 2,NO.6,2012,[http://scientific-journals.org/journalofsystemsandsoftware/archive/vol2no6/vol2no6\\_4.pdf](http://scientific-journals.org/journalofsystemsandsoftware/archive/vol2no6/vol2no6_4.pdf) .
- [12] Roger S. Pressman, P. *Software Engineering : A Practitioner's Approach*, 7th ed. Penerjemah. Adi Nugroho, J, Leopold Nikijuluw George and et. 2012.

- [13] Putra, M. Gilvy Langgawan, Michael Renaldi dan Sri Rahayu Natasia (2021) . Evaluasi Dan Redesign website Pendidikan Tinggi Dengan Menerapkan *User Experience Life Cycle*. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK). Vol 8, No. 2, April 2021, hlm. 419-428.
- [14] Rizki, Erlangga., Eriq Muhammad Adams Jonemaro dan Ratih Kartika Dewi (2021). Pengujian *User Experience* Aplikasi Perangkat Bergerak Jagoan Indonesia Menggunakan Metode *Usability Testing*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol. 5, No.4, April 2021, hlm. 1342-1350.
- [15] Sharp, Preece, Rogers (2002).”Interaction Design, beyond human-computer interaction” john wiley & sons. Amerika.
- [16] Wibisono, Nur Praditya (2021). Redesain User Interface Website Perpustakaan Digital Institut Seni Yogyakarta. Program Studi Desain Komunikasi Visuel, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.Yogyakarta.