

Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Jual Beli Hasil Pertanian Pasar Tani Ogan Ilir Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *Design Thinking*

Dendi Sanjaya¹, Taqrim Ibadi²

^{1,2}Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

E-mail: ¹Dendi.sanjaya@gmail.com, ²taqrimibadi@binadarma.ac.id

Abstract

Agriculture is a major source of income and source of livelihood for the people of Indonesia. Ogan Ilir Regency has an area of 2,666.09 km², out of a total population of 416,549 people, the main occupation status of the residents of Ogan Ilir is 40,505 people self-employed, 45,899 people as temporary workers, 6,805 people as permanent workers, 42,670 people as family/unpaid workers, Of the four main types of work, almost all of them work as farmers, while the remaining 71,055 employees/employees and 11,821 freelancers. The vast area of Ogan Ilir district can be a good potential to improve the economy of farmers. But on the other hand, many farmers and consumers have suffered losses due to problems arising from the long system of selling agricultural products in the Ogan Ilir district. This problem must be resolved immediately, one of the efforts that can be done is to design the UI / UX application for buying and selling agricultural products based on mobile-based Ogan Ilir Farmers Market using the Design Thinking method. The purpose of this study was to design a UI/UX design for an application for buying and selling agricultural products based on the Ogan Ilir Farmer's Market. This research was conducted in the district of Ogan Ilir to be precise at the Office of the Agricultural Extension Center (BPP) Kec.Tanjung Raja using quantitative research methods. The results of this study are the prototype of the Ogan Ilir Farmers Market application and the results of usability testing which contains data on the use of the designed UI/UX design. The conclusion of this study is the result of designing the UI/UX design of a mobile-based buying and selling application from the Ogan Ilir Farmers Market which has been designed to be suitable for use as an initial design for the future development of the Ogan Ilir Farmers Market application. It is said to be feasible because the click error rate is below 50%, which is only 7%, besides that the number of respondents who completed the mission according to the path was also more than 50%, which was 97.8% and was also based on the opinions of 397 respondents who stated that the prototype design had been proper to use.

Keywords: UI/UX, Pasar Tani Ogan Ilir, Design, Design Thinking, Usability Testing.

Abstrak

Pertanian merupakan salah satu sumber penghasil anggaran yang besar dan sumber kehidupan bagi masyarakat Indonesia. Kabupaten Ogan Ilir memiliki luas wilayah 2.666,09 km², dari total jumlah penduduk 416.549 jiwa, status pekerjaan utama penduduk ogan ilir adalah 40.505 jiwa berusaha sendiri, 45.899 jiwa sebagai buruh tidak tetap, 6.805 jiwa buruh tetap, 42.670 jiwa pekerja keluarga/tak dibayar, dari empat jenis pekerjaan utama tersebut hampir semuanya bekerja sebagai petani, sedangkan sisanya karyawan/pegawai sebanyak 71.055 jiwa dan pekerja bebas 11.821 jiwa. Wilayah kabupaten Ogan Ilir yang luas dapat menjadi potensi yang baik untuk meningkatkan perekonomian para petani. Tapi disisi lain, banyak petani dan konsumen yang dirugikan karena masalah yang muncul akibat sistem penjualan hasil pertanian di wilayah kabupaten Ogan Ilir yang cukup panjang. Masalah tersebut harus segera diselesaikan, salah satu usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan Perancangan desain UI/UX aplikasi

jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis mobile menggunakan metode Design Thinking. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat rancangan desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis. Penelitian ini dilakukan di kabupaten Ogan Ilir tepatnya pada Kantor Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Kec.Tanjung Raja menggunakan metode penelitian kuantitatif. Hasil dari penelitian ini adalah prototipe aplikasi Pasar Tani Ogan Ilir dan hasil usability testing yang berisi data penggunaan desain UI/UX yang dirancang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil perancangan desain UI/UX aplikasi jual beli hasil Pasar Tani Ogan Ilir berbasis mobile yang telah dirancang sudah layak untuk digunakan sebagai rancangan desain awal untuk pembangunan aplikasi Pasar Tani Ogan Ilir kedepannya. Dikatakan layak karena tingkat kesalahan klik dibawah angka 50% yaitu hanya 7%, selain itu jumlah responden yang menyelesaikan misi sesuai jalur juga lebih dari 50% yaitu sebanyak 97,8% dan juga didasari oleh pendapat dari 397 orang responden yang menyatakan desain prototipe tersebut telah layak digunakan.

Kata Kunci : *UI/UX, Pasar Tani Ogan Ilir, Perancangan, Design Thinking, Usability Testing*

1. Pendahuluan

Pertanian adalah salah satu sumber penghasil anggaran yang besar serta salah satu sumber kehidupan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, selain itu jika dilihat dari data jumlah pekerja, bidang pertanian adalah bidang yang paling banyak menampung tenaga kerja yang umumnya terdiri dari tenaga kerja yang berpendidikan rendah, tidak memiliki keterampilan dan pendapatan tidak tetap [6]. Salah satu produk yang menjadi andalan di Indonesia adalah pertanian[2]. Pemasaran pertanian tidak hanya terbatas di wilayah lokal atau dalam negeri, karena di luar negeri juga banyak permintaan produk pertanian asal Indonesia, hal tersebut membuat bidang pertanian memiliki kontribusi yang penting agar terciptanya perekonomian Indonesia yang lebih baik. Bidang pertanian adalah bidang yang menjadi perhatian saat melakukan pembangunan ekonomi nasional pada umumnya dan khususnya pemanfaatan atau pengelolaan hasil pertanian yang berhubungan dengan komoditi pangan[5]. Dengan pemanfaatan serta pengelolaan hasil pertanian yang baik diharapkan bisa menghasilkan sistem yang lebih terencana serta pemanfaatan yang lebih optimal agar semua masyarakat Indonesia dapat lebih menikmati hasilnya. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang berprofesi sebagai petani adalah dengan cara melakukan pembangunan pertanian berupa memaksimalkan penggunaan teknologi, produktivitas para petani, peningkatan sarana perekonomian, pengembangan dan penataan sistem kelembagaan sektor pertanian[5].

Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu indikator keberhasilan suatu negara dalam pembangunan ekonomi yang dapat diukur menggunakan produk unggulan[9]. Produk unggulan suatu daerah seharusnya dikembangkan guna menjaga eksistensi daerah tersebut. Pengembangan pertanian sangat mungkin dilakukan, karena melihat potensi serta kekayaan alam yang sangat berlimpah, selain itu negara kita Indonesia memiliki tanah yang subur[5]. Bidang pertanian harusnya diposisikan pada skala prioritas yang paling utama karena mayoritas masyarakat Indonesia bekerja pada bidang pertanian dan termasuk masyarakat berpenghasilan rendah. Kabupaten Ogan Ilir adalah sebuah kabupaten yang memiliki wilayah yang sangat luas dan mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai petani, baik itu petani padi, buah dan sayuran. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Permendagri nomor 137 Tahun 2017 tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan disebutkan bahwa Kabupaten Ogan Ilir memiliki luas wilayah 2.666,09 km² yang terbagi menjadi 16 kecamatan, 227 desa dan 14 kelurahan dengan jumlah penduduk sebesar 410.529 jiwa yang tersebar 154 jiwa/km².

Berdasarkan data dari BPS, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus/BPS-*Statistics Indonesia, August National Labor Force Survey* tahun 2019 menyatakan bahwa dari total jumlah penduduk 416.549 jiwa, status pekerjaan utama penduduk ogan ilir adalah 40.505 jiwa berusaha sendiri, 45.899 jiwa sebagai buruh tidak tetap, 6.805 jiwa buruh tetap, 42.670 jiwa pekerja keluarga/tak dibayar, dari empat jenis pekerjaan utama tersebut hampir semuanya bekerja sebagai petani, sedangkan sisanya karyawan/pegawai sebanyak 71.055 jiwa dan pekerja bebas 11.821 jiwa. Wilayah kabupaten Ogan Ilir yang luas serta sumber daya alam yang berlimpah seharusnya dapat menjadi potensi yang baik untuk meningkatkan perekonomian para petani di kabupaten Ogan Ilir. Tapi disisi lain, banyak petani dan konsumen yang dirugikan karena masalah yang muncul akibat sistem penjualan hasil pertanian di wilayah kabupaten Ogan Ilir yang cukup panjang, hal tersebut disebabkan karena distribusi hasil pertanian sebagian besarnya diambil alih oleh para pedagang[3], para pedagang yang dimaksud adalah mulai dari para pengepul atau pedang kecil yang ada di desa atau kecamatan, pedagang atau pengepul dengan tingkatan yang besar sampai pedagang yang melakukan ekspor keluar daerah tapi tidak melakukan pengolahan terhadap hasil pertanian atau tidak menambah nilai apapun kepada hasil pertanian tersebut dan mengambil keuntungan lebih dari barang tersebut. Hal itu membuat keuntungan para petani menjadi rendah dan juga berdampak langsung terhadap masyarakat selaku konsumen. Masalah tersebut harus segera diselesaikan agar para petani mendapatkan keuntungan yang lebih layak dan sesuai dengan kerja keras yang dilakukan serta harga yang diterima oleh konsumen tidak terlalu tinggi. Perancangan desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian berbasis *mobile* adalah salah satu usaha yang dapat dilakukan. UI/UX adalah kombinasi 2 kata, pertama UI (*User Interface*) merupakan perangkat lunak yang berada dalam komputer, perangkat tersebut dapat dilihat, didengarkan serta dimengerti oleh penggunanya dan telah diciptakan supaya penggunanya paham dan dapat menerapkan untuk produk tertentu sedangkan UX (*User Experience*) merupakan pengimplementasian suatu pengalaman dari para pengguna untuk suatu produk yang digunakan oleh pengguna lain secara langsung[1]. Aplikasi jual beli hasil pertanian berbasis *mobile* yaitu Pasar Tani Ogan Ilir dapat digunakan oleh para petani sebagai media pemasaran hasil pertanian lokal guna mempersingkat sistem penjualan hasil pertanian di wilayah Kabupaten Ogan Ilir. Para petani dan konsumen secara langsung dapat merasakan manfaat berupa jalur pemasaran menjadi lebih luas membuat angka permintaan produk lebih tinggi, harga untuk konsumen lebih bersahabat menjadikan jumlah penjualan akan meningkat, hal itu juga membuat para petani mendapatkan keuntungan lebih. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* menggunakan metode *Design Thinking* serta menentukan apakah rancangan tersebut sudah layak digunakan dengan melihat pendapat dari pengguna dan keberhasilan para pengguna dalam melakukan transaksi pada *prototype* aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile*.

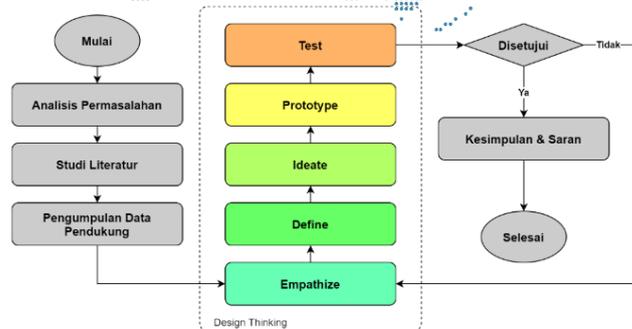
2. Metodologi Penelitian

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan penulis laksanakan mulai dari Maret 2023 sampai dengan Mei 2023 untuk mengumpulkan data penelitian. Lokasi penelitian ini umumnya di wilayah kabupaten Ogan Ilir dan khususnya di Kantor Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Kecamatan Tanjung Raja yang beralamat Jl. Belanti Kelurahan Tanjung Raja Barat Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan 30661.

2.2. Tahapan Penelitian

Tahap penelitian berisi tentang proses penelitian dari awal sampai akhir. Tahap-tahap penelitian tersebut dapat dilihat dan dijelaskan secara detail dalam bentuk bagan yang terdapat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

- 1) Analisis Permasalahan
 Pada tahap ini penulis melakukan analisis terhadap permasalahan yang terjadi, permasalahan tersebut akan dicarikan solusinya melalui penelitian ini
- 2) Studi Literatur
 Pada tahap kedua ini, penulis mencari referensi atau informasi dari jurnal atau buku dan internet. Dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan dan pemecahan masalah tersebut
- 3) Pengumpulan Data Pendukung
 Selanjutnya tahap ketiga, mengumpulkan data pendukung untuk keperluan penelitian, data tersebut didapat melalui kuesioner dan wawancara
- 4) Perancangan Desain (*Design Thinking*)
 Pada tahap keempat, penulis melakukan perancangan desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* menggunakan metode *Design Thinking*, dalam metode *Design Thinking* terdapat lima tahap yaitu:
 - a. *empathize*,
 Kegiatan yang dilakukan pada tahap *Empathize* ini adalah melakukan penelitian terhadap objek penelitian dan menganalisis permasalahan yang terjadi.
 - b. *define*,
 Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pengolahan informasi yang didapat pada tahap *empathize* dan mencari tau masalah yang terjadi untuk menarik kesimpulan tentang kebutuhan pengguna.
 - c. *ideate*,
 Setelah tahap *define*, Sebelum melakukan desain pada tahap *prototype*, ada beberapa indikator yang harus dipersiapkan pada tahapan *Ideate* yaitu sebagai berikut:
 1. Warna
 Pemilihan warna untuk desain yang dibuat dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Primary Color dan Secondary Color

Primary Color	Secondary Color
B2FFC8	00943C
969494	C9CDCB
FFFFFF	FF8A00

2. Font

Font yang digunakan dalam pembuatan *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* menggunakan aplikasi figma adalah font Inter.

3. Icon

Semua *icon* yang terdapat pada *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* didapat dari plugin yang ada di aplikasi figma yaitu plugin Iconify yang menyediakan berbagai jenis *icon* secara gratis. Berikut ini daftar *icon* yang digunakan:

Tabel 2. Daftar *icon* yang digunakan

No	Gambar Icon	No	Gambar Icon	No	Gambar Icon
1		14		27	
2		15		28	
3		16		29	
4		17		30	
5		18		31	
6		19		32	
7		20		33	
8		21		34	
9		22		35	
10		23		36	
11		24		37	
12		25		38	
13		26			

d. *prototype*,

Salah satu hasil dari penelitian ini adalah terciptanya suatu *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile*. Pembuatan *prototype* pada penelitian ini menggunakan aplikasi Figma karena aplikasi figma memiliki beberapa kelebihan yaitu proses pembuatan desain yang mudah tanpa perlu coding, tampilan yang sederhana, figma dapat diakses melalui *desktop* dan *smartphone* serta dapat disimpan dalam bentuk pdf yang bisa dicetak atau dikirim.

Berikut salah satu contoh hasil *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* :



Gambar 2. Contoh *Prototype*



Untuk membuka *prototype*

Gambar 3. *Barcode Prototype*

Gambar 2. menampilkan halaman awal yang berisi slide gambar, logo pasar tani ogan ilir, tombol konfirmasi setuju dengan persyaratan layanan dan tombol ayo mulai.

Gambar 3. menampilkan *barcode* yang berisi link *prototype* secara menyeluruh yang dapat diakses melalui smartphone atau desktop.

e. Test

Setelah desain *prototype* selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah melakukan testing terhadap desain *prototype* tersebut.

5) Kesimpulan dan saran

Pada tahap terakhir, penulis membuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dibuat.

3. Hasil dan Pembahasan

1. Populasi

Dalam penelitian ini, penulis melakukan penelitian terhadap salah satu kecamatan yang ada di kabupaten Ogan Ilir, yaitu kecamatan Tanjung Raja dengan jumlah penduduk menurut Data BPS Ogan Ilir Tahun 2018 yaitu sebanyak 44.382 jiwa sebagai populasi.

2. Sampel

Dalam penentuan jumlah sampel dari populasi tersebut diatas, menurut [10] salah satu cara menentukan jumlah sampel dari populasi adalah menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \tag{1}$$

Keterangan :

- n : Jumlah sampel
- N : Jumlah populasi
- e : *Margin of error* (5%)

Perhitungan Sampel :

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

$$n = \frac{44.382}{1 + (44.382)(0,05)^2}$$

$$n = \frac{44.382}{1 + (44.382)(0,025)}$$

$$n = \frac{44.382}{1 + (110.955)}$$

$$n = \frac{44.382}{114.955}$$

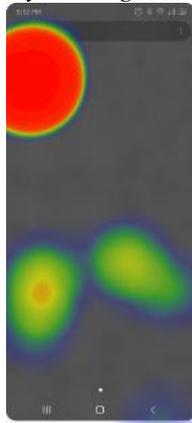
$n = 396,427$ dibulatkan menjadi 397

Jadi, jumlah sampel dari populasi 44.382 adalah 397 orang yang diambil secara *Stratified Random Sampling*.

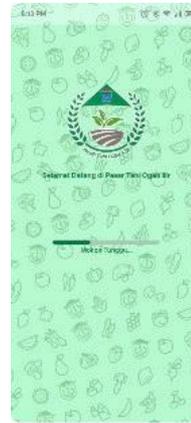
3. Hasil Usability Testing

Usability Testing dilakukan terhadap 397 orang sebagai sampel dari populasi 44.382 (Data Terlampir) untuk menyelesaikan sebuah misi yaitu melakukan sebuah transaksi pembelian produk pada *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile*, setelah menyelesaikan misi *responden* juga diminta untuk memberikan pendapat tentang *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* tersebut, apakah sudah layak digunakan atau belum. *Usability testing* ini dibuat menggunakan tools Maze. Hasil *Usability Testing* yang dilakukan terhadap 397 orang sampel adalah sebagai berikut:

a. Hasil *Usability Testing* menyelesaikan misi



Gambar 4. Hasil *Usability Testing* Halaman 1



Gambar 5. Hasil *Usability Testing* Halaman 2



Gambar 6. Hasil *Usability Testing* Halaman 3



Gambar 7. Hasil *Usability Testing* Halaman 4



Gambar 8. Hasil Usability Testing Halaman 5



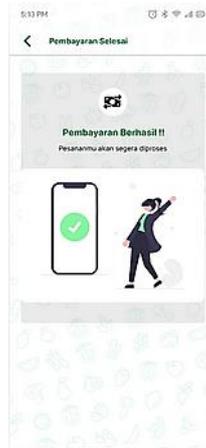
Gambar 9. Hasil Usability Testing Halaman 6



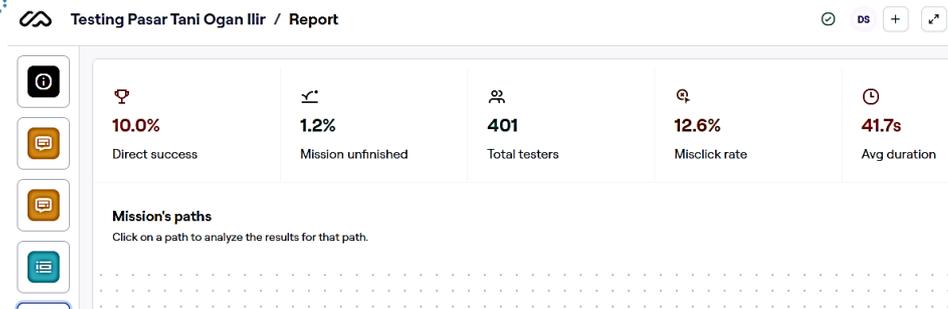
Gambar 10. Hasil Usability Testing Halaman 7



Gambar 11. Hasil Usability Testing Halaman 8



Gambar 12. Hasil Usability Testing Halaman 9



Gambar 13. Hasil *Usability Testing* Keseluruhan

Pada Gambar 4 sampai Gambar 12, dapat dilihat *heatmap* dari responden yang menyelesaikan misi yaitu melakukan sebuah transaksi pembelian produk pada *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* dengan jumlah frame yang dipakai sebanyak 9 frame dari total keseluruhan *prototype* berjumlah 74 frame. Pada Gambar 13, menampilkan hasil dari keseluruhan responden berjumlah 401 orang dengan 1,2% dari jumlah tersebut tidak menyelesaikan misi, dari jumlah tersebut dapat dihitung responden yang berhasil menyelesaikan misi yaitu sebanyak 397 orang dengan rincian hasil yang tertuang dalam Tabel 3.

b. Hasil *Usability Testing* Pendapat Responden

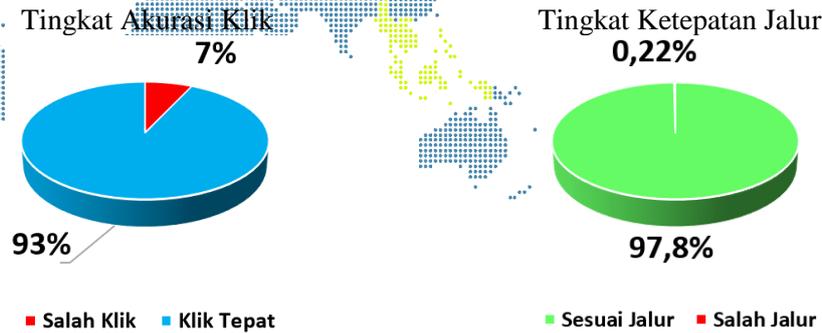
Setelah *Usability Testing* selesai dilakukan terhadap 397 orang sebagai sampel yaitu dengan menyelesaikan sebuah misi yaitu melakukan sebuah transaksi pembelian produk pada *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile*, semua responden diminta untuk memberikan pendapat tentang *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* tersebut, apakah *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* tersebut sudah layak digunakan atau belum, dengan hasil sebanyak 397 orang responden (100%) menjawab sudah layak digunakan.

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil *Usability Testing* yang telah dilakukan kepada 397 orang sampel untuk menyelesaikan sebuah misi yaitu melakukan sebuah transaksi pembelian produk pada *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile*, serta pendapat responden tentang kelayakan *prototype* desain UI/UX aplikasi jual beli hasil pertanian Pasar Tani Ogan Ilir berbasis *mobile* untuk digunakan, maka didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi *Usability Testing* menyelesaikan misi

Halaman	Kesalahan Klik	Durasi Rata-Rata	Jumlah Salah Jalur
1	3%	3.4 Detik	2 orang (0.5%)
2	0%	1.2 Detik	0 orang (0%)
3	6%	17.6 Detik	0 orang (0%)
4	11%	0.9 Detik	0 orang (0%)
5	17%	4 Detik	0 orang (0%)
6	18%	3.8 Detik	0 orang (0%)
7	10%	1.4 Detik	0 orang (0%)
8	0%	1.8 Detik	0 orang (0%)
9	0%	0 Detik	0 orang (0%)
Rata-Rata	7%	3,79 Detik	0,22 %



Durasi rata-rata tiap halaman adalah 3,79 Detik

Gambar 14. Grafik Rekapitulasi Hasil *Usability Testing*

4. Kesimpulan

Berdasarkan Tabel 3 dan Gambar 14, dapat dilihat pada tiap-tiap halaman memiliki hasil yang berbeda-beda karena tampilan dan fungsi halamannya juga berbeda, maka dari itu penulis mengambil nilai rata-rata hasil dari semua halaman tersebut dan mendapatkan hasil kesalahan klik sebanyak 7% dan sisanya 93% klik tepat, durasi rata-rata adalah 3,79 Detik dan jumlah responden yang menyelesaikan misi sesuai jalur adalah 97,8% dengan jumlah salah jalur adalah 0,22%. Selain itu sebanyak 397 orang responden (100%) memberikan pendapat bahwa Desain *Prototype* UI/UX Aplikasi Jual Beli Hasil Pertanian Pasar Tani Ogan Ilir Berbasis *Mobile* tersebut sudah layak digunakan. Berdasarkan data yang didapatkan tersebut, dapat disimpulkan bahwa Desain UI/UX Aplikasi Jual Beli Hasil Pertanian Pasar Tani Ogan Ilir Berbasis *Mobile* sudah layak digunakan.

Daftar Pustaka

- [1] Angelina, K. 2022. *Ta: Perancangan Ui Ux Aplikasi Penjualan Pada Umkm Kebun Edamame Banyuwangi Dengan Metode Design Thinking*. Universitas Dinamika.
- [2] Apriadi, D. & Saputra, A. Y. J. J. R. 2017. E-Commerce Berbasis Marketplace Dalam Upaya Mempersingkat Distribusi Penjualan Hasil Pertanian. 1, 131-136.
- [3] Bhinadi, A. J. J. E. & Pembangunan, S. 2012. Struktur Pasar, Distribusi, Dan Pembentukan Harga Beras. 13, 24-32.
- [4] Fariyanto, F., Suaidah, S. & Ulum, F. J. J. T. D. S. I. 2021. Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). 2, 52-60.
- [5] Isbah, U. & Iyan, R. Y. J. J. S. E. P. 2016. Analisis Peran Sektor Pertanian Dalam Perekonomian Dan Kesempatan Kerja Di Provinsi Riau. 7, 45-54.
- [6] Kembauw, E., Sahusilawane, A. M. & Sinay, L. J. J. A. 2015. Sektor Pertanian Merupakan Sektor Unggulan Terhadap Pembangunan Ekonomi Provinsi Maluku. 4, 210-220.
- [7] Multazam, M., Papatungan, I. V. & Suranto, B. J. A. 2020. Perancangan User Interface Dan User Experience Pada Placeplus Menggunakan Pendekatan User Centered Design. 1.
- [8] Razi, A. A., Mutiaz, I. R. & Setiawan, P. J. D. J. D. K. V., Manajemen Desain, Dan Periklanan 2018. Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. 3, 219-237.
- [9] Tampilang, M., Koleangan, R. & Wauran, P. J. J. B. I. E. 2015. Analisis Potensi Perekonomian Daerah Kabupaten Kepulauan Talaud. 15.
- [10] Tejada, J. J. & Punzalan, J. R. B. J. T. P. S. 2012. On The Misuse Of Slovin's Formula. 61, 129-136.