

EVALUASI START-UP TEAMPAL.ID BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE RETROSPECTIVE THINK ALOUD (RTA) DAN POST STUDY SYSTEM USABILITY QUESTIONNAIRE (PSSUQ)

A. A. Istri Ita Paramitha¹⁾, I Made Artana²⁾, I Gede Irvan Pramanta Andika³⁾, Gede Deva Ranandra Putra⁴⁾, I Wayan Ady Purnawibawa⁵⁾, Anggun Setiyoningsih⁶⁾

Program Studi Sistem Informasi^{1) 2)}

Program Studi Teknik Informatika^{3) 4) 5) 6)}

STMIK Primakara, Denpasar, Indonesia¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾

ita@primakara.ac.id¹⁾, artana@primakara.ac.id²⁾, bluxfusion@gmail.com³⁾, devaputra78@gmail.com⁴⁾, adiwiowo200026@gmail.com⁵⁾, anjuningsih35@gmail.com⁶⁾

ABSTRACT

This study aims to determine the usability analysis results of the Teampal.id application in terms of users and find out interface improvement recommendations. Teampal.id is one of the start-ups under the guidance of the Primakara STMIK business incubator located in Denpasar-Bali. Start-up is a company that has just been established and is in the development and research phase to find the right market. Teampal.id is a start-up that includes a unique e-commerce that was formed in 2018. The product offered is a service for online farming communities. In this study using a combination of the Restropective Think Aloud (RTA) method and Post Study System Usability Questionnaire (PSSUQ). RTA is used to get results qualitatively while PSSUQ is to get quantitative results. This study used 30 respondents who came from active users of Teampal.id. Quantitative research results show that Teampal.id shows positive user acceptance results. This can be seen from the overall satisfaction score (OVERALL), which is 5.46 from a scale of 7. For system use (SYSUSE) scores 5.47, information quality (INFOQUAL) scores 5.47 and interface quality (INTERQUAL) scores 5.43. However, based on the results of research using the RTA method there are a number of things that must be corrected at the Teampal.id interface. Recommendations for improvements are made in high-fidelity wireframes, so they can be input in improving Teampal.id's interface. With this recommendation, it is expected to improve the quality of Teampal.id's user experience.

Keywords : usability, RTA, PSSU

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis kebergunaan (*usability*) dari aplikasi Teampal.id ditinjau dari sisi pengguna serta mengetahui rekomendasi perbaikan antarmuka. Teampal.id merupakan salah satu *start-up* binaan inkubator bisnis STMIK Primakara yang terletak di Denpasar-Bali. *Start-up* merupakan perusahaan yang baru saja didirikan dan berada dalam fase pengembangan dan penelitian untuk menemukan pasar yang tepat. Teampal.id adalah sebuah *start-up* yang termasuk *unique e-commerce* yang dibentuk pada tahun 2018. Produk yang ditawarkan adalah layanan untuk masyarakat berternak secara online. Dalam penelitian ini menggunakan metode kombinasi yaitu *Restropective Think Aloud* (RTA) dan *Post Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ). RTA digunakan untuk mendapatkan hasil secara kualitatif sedangkan PSSUQ untuk mendapatkan hasil secara kuantitatif. Penelitian ini menggunakan 30 responden yang berasal dari pengguna aktif Teampal.id. Hasil penelitian secara kuantitatif bahwa Teampal.id menunjukkan hasil penerimaan pengguna yang positif. Hal ini dapat dilihat dari skor kepuasan secara keseluruhan (OVERALL) yaitu 5.46 dari skala 7. Untuk kegunaan sistem (SYSUSE)

memperoleh skor 5.47, kualitas informasi (INFOQUAL) memperoleh skor 5.47 dan kualitas antarmuka (INTERQUAL) memperoleh skor 5.43. Namun, berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode RTA terdapat beberapa hal yang harus diperbaiki pada antarmuka Teampal.id. Rekomendasi perbaikan dibuat dalam *high fidelity wireframe*, sehingga dapat menjadi masukan dalam perbaikan antarmuka Teampal.id. Dengan rekomendasi ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pengalaman pengguna Teampal.id.

Kata kunci: *usability*, RTA, PSSUQ

PENDAHULUAN

Teampal.id merupakan salah satu *start-up* binaan inkubator bisnis STMIK Primakara yang terletak di Denpasar-Bali. *Start-up* merupakan perusahaan yang baru saja didirikan dan berada dalam fase pengembangan dan penelitian untuk menemukan pasar yang tepat. Teampal.id adalah sebuah *start-up* yang termasuk unique *e-commerce* yang dibentuk pada tahun 2018. Produk yang ditawarkan dari *start-up* Teampal.id ini adalah membantu masyarakat untuk berternak secara *online* dengan 4 langkah mudah. Langkah pertama adalah pengguna aplikasi membeli paket budidaya ternak yang berisi bibit ternak, pakan, obat-obatan, dan vitamin. Langkah kedua adalah Teampal.id akan membantu pengguna aplikasi untuk menitipkan bibit ternaknya pada petani mitra. Langkah ketiga, pengguna aplikasi dapat memantau *update* perkembangan bibit yang dibeli pada menu *timeline*. Langkah terakhir, pengguna aplikasi dapat mengambil ternak hasil panennya atau dibantu penjualan ternaknya untuk mendapatkan uang hasil panen dipotong ongkos perawatan dan ongkos kandang pada petani. Sampai dengan tahun 2019, Teampal.id telah memiliki sebanyak 60 pengguna aplikasi.

Untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap sebuah aplikasi dapat dilakukan dengan evaluasi. Evaluasi pengalaman pengguna dapat memberikan gambaran kepada pihak pengembang tentang respon pengguna ketika berinteraksi dengan antarmuka sistem dan juga tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem. Evaluasi adalah tahap untuk mengamati keefektifan dan efisiensi produk serta mengukur bagaimana antarmuka pengguna dapat dengan mudah dipelajari baik dari sisi *usability* maupun *user experience* sehingga dapat mengidentifikasi masalah yang nantinya mungkin terjadi pada produk [1]. Untuk melakukan evaluasi pada sistem informasi maka teknik – teknik dalam

usability dapat diterapkan. Definisi *usability* adalah tingkat dimana produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuannya dengan lebih efektif, efisien, dan memuaskan dalam ruang lingkup penggunaannya [2]. Tujuan dari pengujian *usability* adalah untuk dapat memahami pengguna dalam berinteraksi dengan sistem serta mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi sehingga dapat dibuatkan rekomendasi untuk perbaikan sistem berdasarkan hasil evaluasi. Sebuah desain produk yang baik dapat menghasilkan pengalaman pengguna yang baik [3].

Dalam penelitian ini metode yang digunakan metode kombinasi yaitu *Restrospective Think Aloud* dan *Post-study System Usability Questionnaire* (PSSUQ). *Restrospective Think Aloud* digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna saat menggunakan suatu sistem secara kualitatif dan PSSUQ secara kuantitatif. Dengan menggunakan teknik *Restrospective Think Aloud*, saat evaluasi responden akan diminta verbalisasi pikiran, perasaan, dan pendapat saat berinteraksi dengan sistem. Hal ini sangat berguna untuk menangkap berbagai kegiatan kognitif yang dilakukan responden. Teknik RTA dilakukan ketika responden selesai melakukan interaksi dengan sistem sehingga dapat menceritakan apa yang dia pikirkan (*think aloud*). PSSUQ (*Post-study System Usability Questionnaire*) merupakan paket kuesioner yang dirilis oleh IBM yang terdiri dari 19 item pengukuran menggunakan skala likert. Dari 16 item pernyataan kemudian dikategorikan menjadi empat yaitu: Skor kepuasan secara keseluruhan (*OVERALL*), kegunaan sistem (*SYSUSE*), kualitas informasi (*INFOQUAL*) dan kualitas antarmuka (*INTERQUAL*).

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Usability*

Secara umum, definisi Kebergunaan (*usability*) adalah derajat kemampuan sebuah perangkat lunak untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan sebuah tugas. Ada beberapa pakar yang memberikan definisi dan komponen kualitas dari kebergunaan, diantaranya:

1. Nielsen (1994) menyatakan kebergunaan adalah atribut kualitas yang menunjukkan seberapa mudah suatu antarmuka digunakan [4].
2. Definisi *usability* menurut ISO adalah sebagai tingkat dimana sebuah produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisien, dan memperoleh kepuasan dalam konteks penggunaannya [5].

Evaluasi *usability* adalah proses penilaian kenyamanan penggunaan sistem sehingga dapat mempelajari dan memperbaiki sistem guna tercapainya aspek-aspek kenyamanan pengguna seperti efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap sistem secara keseluruhan. Metode *usability* dapat dikategorikan menjadi *inspection*, *testing* dan *inquiry* [6]. Metode inspeksi berfokus pada antarmuka pengguna (*user interface*), metode pengujian berfokus pada kinerja tugas dan metode inkuiri berfokus pada data pengguna [7].

Pengujian *usability* dapat dilakukan dengan melibatkan responden atau tanpa melibatkan responden. Metode yang tidak melibatkan responden dalam menguji sebuah sistem adalah *Inspection*. Metode *Inspection* dilakukan dengan meninjau *user interface*. Berbeda halnya dengan metode *Testing* dan *Inquiry* yang melibatkan responden secara langsung dalam menguji sebuah sistem. Pengujian dengan melibatkan responden dapat memberikan informasi langsung dari pengguna tentang bagaimana responden menggunakan sistem serta permasalahan yang dihadapi, sehingga hasil evaluasi akan jadi lebih akurat.

C. PSSUQ

Post Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) merupakan kuantitatif *usability* survei yang dikembangkan oleh IBM di tahun 1992. PSSUQ dirancang secara khusus untuk pengujian *usability* yang berbasis skenario. Dibandingkan dengan *System Usability Scale* (SUS), PSSUQ memiliki item

Maka pada penelitian ini akan digunakan metode *Testing* yaitu *Retrospective Think Aloud* (RTA) dan *Inquiry* dengan menggunakan *Post Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ).

B. Thinking Aloud Protocol

Dengan menggunakan teknik *think aloud*, selama tes peserta tes akan diminta memverbalisasi pikiran, perasaan, dan pendapat saat berinteraksi dengan sistem. Hal ini sangat berguna untuk menangkap berbagai kegiatan kognitif yang dilakukan oleh responden. Metode ini memungkinkan evaluator untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan interface, dan apa pertimbangan pengguna selanjutnya dalam pikiran ketika menggunakan interface. Jika pengguna menyatakan bahwa urutan langkah-langkah yang dilakukan pada produk untuk mencapai tujuan tugas mereka berbeda dari apa yang mereka harapkan, mungkin interface berbelit-belit. Teknik ini dapat dibedakan menjadi 2 yaitu *Concurrent Think Aloud* (CTA) dan *Retrospective Think Aloud* (RTA). CTA adalah teknik evaluasi *think aloud* yang dilakukan ketika responden sedang berinteraksi dengan objek web sedangkan teknik evaluasi RTA dilakukan ketika responden selesai melakukan interaksi dengan objek web sehingga responden menceritakan apa yang dipikirkan (*think aloud*) saat melakukan interaksi dengan objek web dengan menggunakan media video yang memutar kembali aktifitas yang dilakukan responden saat berinteraksi dengan objek web. Para evaluator dapat mengumpulkan informasi lebih lanjut dengan meninjau rekaman video bersama-sama dengan peserta tes dan memberikan pertanyaan tentang perilaku mereka selama pengujian. Teknik ini dapat digunakan bersama dengan teknik lain, terutama dengan teknik yang membatasi interaksi antara evaluator dan peserta.

yang lebih banyak yaitu terdiri dari 16 item pernyataan. Skala yang digunakan pada PSSUQ menggunakan skala Likert tujuh poin, yang memungkinkan responden dapat memberikan tanggapan lebih kompleks. Poin 1 menunjukkan responden sangat tidak setuju dengan item pernyataan, sedangkan poin 7

berarti responden sangat setuju dengan item pernyataan tersebut dan untuk poin 4 menunjukkan respon netral. Dari 16 pernyataan PSSUQ kemudian dikategorikan menjadi empat yaitu: Skor kepuasan secara keseluruhan (*OVERALL*), kegunaan sistem (*SYSUSE*), kualitas informasi (*INFOQUAL*) dan kualitas antarmuka (*INTERQUAL*) [8]. Kepuasan Secara Keseluruhan (*OVERALL*) untuk item pernyataan nomor 1 s/d 16, Kegunaan Sistem (*SYSUSE*) untuk item pernyataan nomor 1 s/d 6, Kualitas Informasi (*INFOQUAL*) untuk item pernyataan nomor 7 s/d 12 dan Kualitas Antarmuka (*INTERQUAL*) untuk item pernyataan 13 s/d 15.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tahap Penelitian

Dalam penelitian ini, tahap-tahap yang dilakukan dalam melakukan evaluasi usability yaitu:

1. Persiapan. Pada tahapan ini peneliti menyiapkan task scenario (daftar tugas) dan instrumen penelitian yang diperlukan seperti: kuisisioner, daftar pertanyaan, alat rekam.
2. Penentuan responden. Responden yang digunakan sebanyak 30 orang pengguna aktif Teampal.id.
3. Pengenalan atau pemberian arahan kepada responden.
4. Pengumpulan Data RTA.
5. Pengumpulan Data PSSUQ.
6. Analisa dan pengolahan data.
7. Pembuatan rekomendasi perbaikan.

B. Instrumen Penelitian

- RTA

Pada dasarnya peneliti melakukan wawancara dengan membawa instrumen sebagai pedoman untuk wawancara. Pengumpulan data menggunakan teknik RTA menggunakan tugas yang telah dirancang sebelumnya yang merujuk pada bagian dan fitur apa yang ingin di evaluasi dan ingin diketahui masalahnya. Terdapat 5 skenario yang diujikan pada penelitian ini, yaitu:

1. Anda telah berada pada halaman utama Teampal.id. Carilah informasi mengenai tentang Teampal.id ini!
2. Silakan hubungi admin Teampal.id!
3. Silakan beli satu paket budidaya di Teampal.id!
4. Silakan beli hasil panen dari petani!

5. Lihat track record perkembangan bibit yang anda miliki!

Setelah responden menyelesaikan kelima tugasnya, kemudian responden mengutarakan pendapatnya tentang apa yang dirasakan ketika berinteraksi dengan aplikasi.

- PSSUQ

Post-Study Sistem Usability Questionnaire (PSSUQ) merupakan instrumen penelitian yang dikembangkan untuk digunakan dalam evaluasi usability di IBM. PSSUQ terdiri dari 16 item yang dikategorikan menjadi empat yaitu: Kepuasan Secara Keseluruhan (*OVERALL*) untuk item pernyataan nomor 1 s/d 16, Kegunaan Sistem (*SYSUSE*) untuk item pernyataan nomor 1 s/d 6, Kualitas Informasi (*INFOQUAL*) untuk item pernyataan nomor 7 s/d 12 dan Kualitas Antarmuka (*INTERQUAL*) untuk item pernyataan 13 s/d 15. Berikut item pernyataan PSSUQ yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Secara keseluruhan, saya puas dengan betapa mudahnya menggunakan Teampal.id.
2. Teampal.id mudah untuk digunakan
3. Saya dapat secara efektif menyelesaikan tugas dan skenario menggunakan Teampal.id.
4. Saya merasa nyaman menggunakan Teampal.id.
5. Mudah untuk belajar menggunakan Teampal.id.
6. Saya percaya saya bisa menjadi produktif dengan cepat menggunakan Teampal.id.
7. Teampal.id memberi pesan kesalahan yang dengan jelas memberi tahu saya cara memperbaiki masalah.
8. Setiap kali saya membuat kesalahan dengan menggunakan website Teampal.id, saya bisa pulih dengan mudah dan cepat.
9. Informasi (seperti bantuan online, pesan di layar, dan dokumentasi lainnya) yang disediakan dengan Teampal.id jelas.
10. Mudah untuk menemukan informasi yang saya butuhkan.
11. Informasi yang disediakan oleh Teampal.id mudah dipahami.
12. Informasi ini efektif dalam membantu saya menyelesaikan tugas dan scenario.

13. Organisasi informasi pada layar Teampal.id jelas.
14. Sistem ini memiliki semua fungsi dan kemampuan yang saya harapkan.
15. Saya suka menggunakan antarmuka Teampal.id.
16. Secara keseluruhan, saya puas dengan Teampal.id.

Dalam penelitian ini menggunakan skala Likert tujuh poin yang terdiri dari:

- 1 = Sangat Tidak Setuju;
- 2 = Tidak Setuju;
- 3 = Agak Tidak Setuju;
- 4 = Netral;
- 5 = Agak Setuju;
- 6 = Setuju;
- 7 = Sangat Setuju.

C. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari pengguna aplikasi Teampal.id. Untuk pengambilan data RTA digunakan sebanyak 5 responden. Pengujian dengan 5 responden dapat menemukan permasalahan usability yang hampir sama banyaknya dengan menggunakan lebih banyak responden. Dengan menggunakan 5 pengguna lebih memiliki rasio manfaat-biaya maksimum [9]. Untuk studi kuantitatif (bertujuan untuk statistik, bukan wawasan) setidaknya menggunakan 20 pengguna untuk mendapatkan angka yang signifikan secara statistik dikarenakan interval kepercayaan yang ketat membutuhkan lebih banyak pengguna [9]. Oleh karena itu pengambilan data PSSUQ yang merupakan studi kuantitatif pada penelitian ini

digunakan sebanyak 30 responden yang sudah menggunakan aplikasi Teampal.id. Pengambilan data dilakukan dengan metode random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dari populasi yang ada.

D. Rekomendasi Perbaikan

Penyusunan rekomendasi perbaikan Teampal.id mengacu pada hasil analisis data RTA dan PSSUQ dilanjutkan dengan pembuatan wireframe aplikasi. Wireframe dibuat menggunakan Mockflow yaitu wireframe online tool untuk pengembang perangkat lunak dan website. Mockflow merupakan solusi yang lebih cepat daripada membuat kode program [10]. Wireframe adalah gambaran yang merupakan ilustrasi dari kerangka halaman sistem secara individu [11]. Wireframe yang dibuat dalam penelitian ini adalah high fidelity wireframe dimana wireframe yang dibuat sedetail mungkin menyerupai representasi antarmuka sebenarnya [12].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dikemukakan berikut ini merupakan hasil penelitian dengan metode kombinasi. Hasil penelitian meliputi: hasil Retrospective Think Aloud (RTA), hasil Post Study System Usability Scale (PSSUQ) serta rekomendasi perbaikan antarmuka Teampal.id dalam bentuk wireframe.

A. Hasil RTA

Berikut merupakan hasil yang didapatkan menggunakan metode RTA yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil RTA

Task	Hasil Observasi	Masukan
Task 1	Tiga orang responden tidak mengalami masalah, sedangkan dua responden lainnya masih kebingungan dalam mengerjakan tugas.	Responden menyarankan perlu ditingkatkan pada bagian penekanan terhadap penjelasan toko <i>online</i> .
Task 2	Semua responden kesulitan mencari tombol “hubungi kami”	Pindahkan tombol menu pada posisi yang mudah diliaht oleh <i>user</i> .
Task 3	Semua responden tidak mengalami masalah ketika melakukan tugas membeli paket ternak.	Perlu di tingkatkan pada bagian konfirmasi pembelian.
Task 4	Empat responden merasa kebingungan ketika menjalankan tugas yaitu membeli hasil panen, sedangkan sisanya tidak mengalami masalah. Kebanyakan responden merasa kebingungan ketika mencari menu yang menjual hasil panen.	Ganti nama menu pasar petani menjadi nama yang mudah dimengerti oleh pengguna yang mencerminkan menu penjualan hasil panen.
Task 5	Responden cenderung kurang puas dengan informasi yang diberikan pada <i>timeline</i> , dan merasa kesulitan dalam mengakses <i>timeline</i> . Kesulitan mengakses disebabkan karena tombol <i>timeline</i> tidak disediakan.	Perlu ditambahkan tombol <i>timeline</i> yang tersedia di posisi menu

Berdasarkan tabel 3 dapat menunjukkan bahwa sebanyak 80% responden yang berkunjung pada *website* Teampal.id kebingungan dengan apa fungsi dan tujuan dari *website* Teampal.id, kemudian 100% responden cenderung sulit mencari kontak yang tersedia untuk menanyakan lebih jelas tentang Teampal.id. Sebanyak 40% responden masih menganggap Teampal.id adalah sebuah *website* investasi. Sebanyak 80% responden juga kebingungan dengan menu

“Pasar Petani”. Serta sebanyak 40% responden mengharapkan sebuah dokumentasi pada menu *timeline* untuk mengetahui keadaan dan visual dari bibit yang mereka miliki.

B. Hasil PSSUQ

Data berikut ini merupakan hasil *Post Study System Usability Questionnaire* yang diambil dari 30 responden.

Tabel 2. Rata-Rata Skor PSSUQ

No. Rsp dn	Skor Per Item Pernyataan PSSUQ															Rata - Rata	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16
1	7	7	6	6	6	7	6	6	7	7	6	6	7	7	7	6	6.50
2	5	7	6	5	7	6	6	7	7	6	6	4	4	5	4	5	5.63
3	6	7	7	5	6	7	6	6	7	7	7	6	7	7	5	5	6.31
4	5	4	5	4	5	5	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3.88
5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	6	6	6.25
6	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4.44
7	3	5	4	2	4	3	5	4	5	4	4	1	1	3	4	3	3.44
8	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	6	4	6	3	6	4.56
9	6	6	6	7	6	5	6	5	6	6	6	7	7	6	6	7	6.13
10	6	6	7	6	5	6	6	5	6	6	6	5	6	6	5	6	5.81
11	5	6	6	5	6	4	6	5	6	6	6	6	5	6	4	6	5.50
12	5	5	5	4	5	6	4	4	5	5	5	2	4	4	4	4	4.44
13	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3.75
14	5	5	6	4	6	5	4	4	6	5	6	6	6	5	4	5	5.13
15	7	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	5	5	5.81
16	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7.00
17	6	6	6	6	6	6	7	6	5	6	6	7	7	6	6	6	6.13
18	5	5	5	6	5	5	5	5	6	7	6	7	6	6	6	7	5.75
19	5	6	5	6	5	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6	5	5.63
20	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4.56
21	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	7	7	6	7	6	7	5.94
22	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6	5	5	6	5	5.25
23	6	7	6	6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	5.50
24	5	6	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	6	5	4	6	4.81
25	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4.50
26	7	7	6	6	7	6	7	4	7	7	7	7	7	7	6	7	6.56
27	6	7	7	7	6	6	7	7	6	7	6	7	6	7	6	7	6.56
28	6	6	5	6	5	5	4	4	5	6	6	6	7	6	5	6	5.50
29	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7.00
30	5	5	5	6	6	4	5	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5.50
Rata-Rata	5.43	5.70	5.53	5.37	5.43	5.33	5.37	5.13	5.63	5.67	5.50	5.50	5.50	5.60	5.15	5.53	5.46

Setelah mendapatkan rata-rata setiap item pernyataan, selanjutnya dikelompokkan ke dalam empat kategori yaitu: 1) Kepuasan secara keseluruhan (OVERALL), 2) Kegunaan

sistem (SYSUSE), 3) Kualitas informasi (INFOQUAL) dan 4) Kualitas antarmuka (INTERQUAL). Rata-rata yang didapatkan setiap kategori ditunjukkan pada tabel 3.

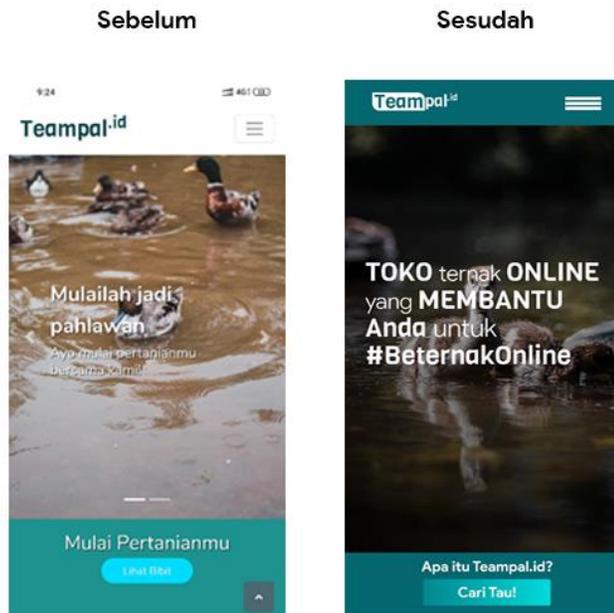
Tabel 3. Rata-Rata Per Kategori PSSUQ

Kategori	Rata-Rata
Overall	5.46
SysUse	5.47
InfoQual	5.47
InterQual	5.43

Dari data hasil PSSUQ yang di dapat pada penelitian ini menunjukkan bahwa skor PSSUQ Teampal.id berada pada penilaian positif (> 5). Pada tabel 3 skor secara keseluruhan adalah 5.46, skor untuk kegunaan sistem adalah 5.47, skor untuk kualitas informasi adalah 5.47 dan skor untuk kualitas antarmuka adalah 5.43. Hal ini dapat diartikan bahwa secara keseluruhan Teampal.id dapat diterima oleh pengguna.

A. Rekomendasi Perbaikan Antarmuka

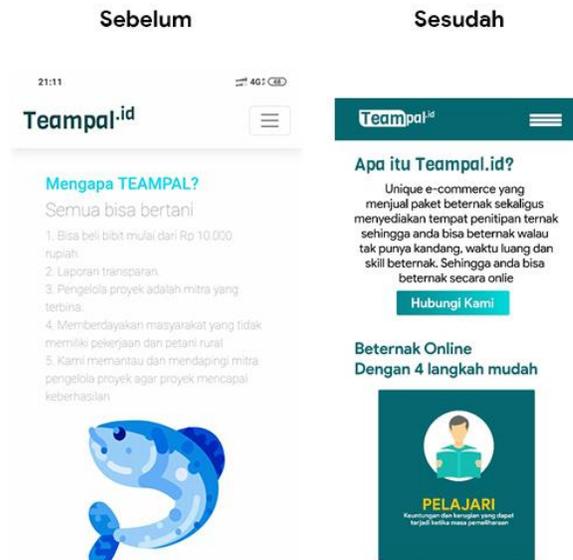
Berdasarkan hasil dari PSSUQ bahwa secara keseluruhan aplikasi Teampal.id dapat diterima oleh pengguna. Namun untuk dapat meningkatkan penerimaan pengguna terhadap aplikasi Teampal.id maka diperlukan perbaikan pada antarmuka yang didapatkan dari hasil RTA. Berikut merupakan rekomendasi perbaikan antarmuka website Teampal.id berdasarkan hasil RTA dan PSSUQ.



Gambar 1. Landing Page

Gambar 1 merupakan perubahan landing page website Teampal.id yaitu perubahan warna pada bagian header dan warna dasar dari putih menjadi hijau lumut gelap yang merupakan warna otentik dari Teampal.id, hal ini dilakukan sesuai dengan hasil RTA dimana kebanyakan responden memberikan saran untuk lebih menekankan pada warna yang identik dengan logo Teampal.id. Kemudian terdapat perubahan tampilan informasi, dimana yang sebelumnya menggunakan kata-kata bijak, diubah menjadi informasi mengenai Teampal.id. Berdasarkan hasil penelitian RTA menunjukkan kecenderungan responden merasa bingung dengan apa itu Teampal.id. Selain itu

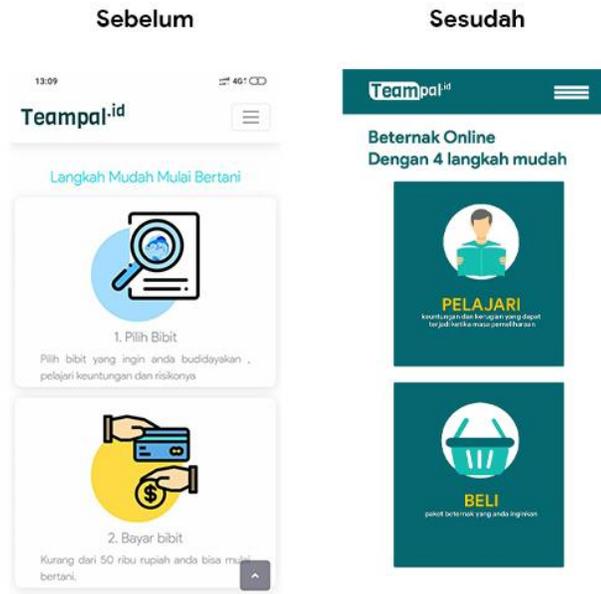
responden tidak mendapatkan informasi mengenai manfaat menjadi member Teampal.id. Hal ini ditunjukkan pada hasil PSSUQ yang mendapatkan rata-rata sebesar 5.10 pada pertanyaan yang menanyakan mengenai seberapa bisa informasi yang disajikan dapat memenuhi kebutuhan user. Untuk memberikan informasi yang memuaskan user maka dilakukan perubahan pada fungsi tombol “lihat bibit” yang sebelumnya berfungsi untuk mengarahkan *user* pada jenis bibit yang dijual menjadi tombol “Cari Tau!” yang memberikan informasi lebih rinci mengenai Teampal.id.



Gambar 2. Informasi pada Website

Gambar 2 menunjukkan perubahan tampilan *website* pada bagian informasi yang ditunjukkan oleh tombol “Cari Tau!” pada *above the fold*. Informasi yang diberikan sebelumnya lebih menekankan kepada mengapa pengunjung

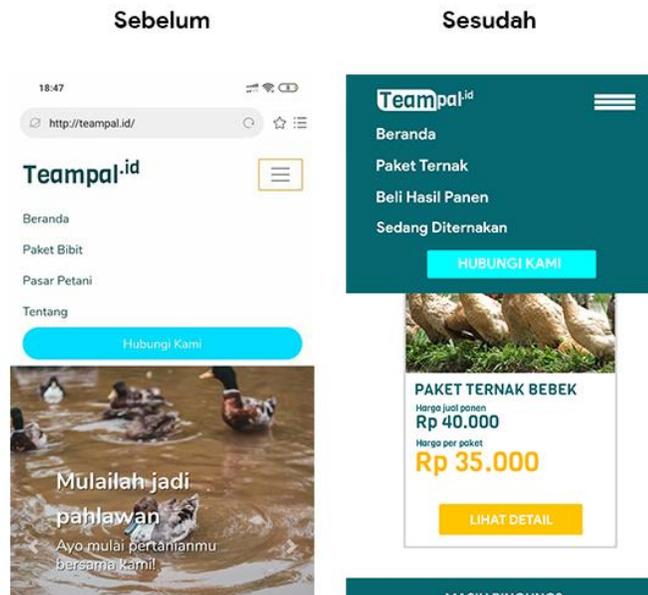
harus menggunakan Teampal.id. Perubahan ini dilakukan berdasarkan data hasil RTA dan PSSUQ yang menunjukkan bahwa beberapa belum memberikan informasi yang cukup tentang produk yang ditawarkan.



Gambar 3. Langkah – Langkah Menjadi Member

Gambar 3 merupakan perubahan tampilan pada bagian cara kerja Teampal.id. Perubahan ini lebih menekankan pada informasi mengenai

langkah demi langkah menjadi menjadi peternak online di Teampal.id.



Gambar 4. Penamaan Menu

Gambar 4 diatas menunjukkan perubahan nama menu pada website teampal.id. Perubahan yang dilakukan yaitu pada menu “Paket Bibit” menjadi menu “Paket Ternak”, menu “Pasar

Petani” menjadi “Beli Hasil Panen”. Perubahan ini berdasarkan dari hasil RTA yang menunjukkan 4 dari 5 responden kebingungan dengan penamaan dari menu yang menjual hasil

panen. Selanjutnya diberikan penambahan menu “Sedang Diternak” yang dapat digunakan untuk melihat *timeline* atau catatan perkembangan ternak yang dibeli. Hal ini merupakan masukan dari salah satu responden yang menyatakan bahwa lebih mudah mengakses *timeline* melalui aplikasi jika dibandingkan dengan sebelumnya diberikan tautan via *whatsapp* setiap ada laporan perkembangan dari ternak yang dimiliki.

SIMPULAN

Hasil penelitian secara kuantitatif menunjukkan bahwa Teampal.id menunjukkan hasil penerimaan pengguna yang positif. Hal ini dapat dilihat dari skor kepuasan secara keseluruhan (OVERALL) PSSUQ yaitu 5.46 dari skala 7. Namun untuk kategori kualitas antarmuka (INTERQUAL) menunjukkan skor yang paling rendah diantara ketiga kategori lainnya sehingga perlu dilakukan perbaikan antarmuka. Perbaikan yang dilakukan diantaranya pada bagian *landing page*, penambahan menu, perbaikan informasi. Rekomendasi perbaikan dibuat dalam bentuk *high fidelity wireframe* dimana *wireframe* yang dibuat sedetail mungkin menyerupai representasi antarmuka sebenarnya. Dengan rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi tim pengembang Teampal.id dalam perbaikan antarmuka sehingga mampu meningkatkan pengalaman pengunanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. I. I. Paramitha, G. R. Dantes, and G. Indrawan, “The Evaluation of Web Based Academic Progress Information System Using Heuristic Evaluation and User Experience Questionnaire (UEQ),” in *2018 Third International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*, 2018, pp. 1–6.
- [2] International Organization for Standardization, “ISO 9241-210: Ergonomics of human–system interaction - Human-centred design for interactive systems,” 2010.
- [3] A. Robinet, R. Picking, and V. Grout, *A Framework for Improving User Experience in Ambient Assisted Living*. 2008.
- [4] J. Nielsen, “10 Usability Heuristics for User Interface Design,” 1994. [Online]. Available: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. [Accessed: 20-Apr-2019].
- [5] International Organization for Standardization (ISO), *International Standard Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)-Part 11: Guidance on Usability*. 1998.
- [6] A. Gulati and S. K. Dubey, “Critical Analysis on Usability Evaluation Techniques,” *Int. J. Eng. Sci. Technol.*, vol. 4, no. 03, pp. 990–997, 2012.
- [7] S. Gupta, “A Comparative study of Usability Evaluation Methods,” *Int. J. Comput. Trends Technol.*, vol. 22, no. 3, pp. 103–106, 2015.
- [8] J. Lewis, *Psychometric evaluation of the post-study system usability questionnaire: The PSSUQ*, vol. 2. 1992.
- [9] J. Nielsen, “How many test users in a usability study,” 2012.
- [10] Riyanto S, *Kupas Tuntas Web Responsif*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014.
- [11] D. Chaffey, F. Ellis-Chadwick, R. Mayer, and K. Johnston, *Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, vol. 3. 2009.
- [12] Anonim, “Prototyping.” [Online]. Available: <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/prototyping.html>. [Accessed: 02-Jan-2020].