**Pengaruh *Learnabbility* ,** ***Efficiency*, *Memorability*, Tampilan/*Featur*, dan Aplikasi AntarMuka terhadap Persepsi Konsumen dalam penjualan**

**sampah pada *website* Produkorganik**

# Ratih Setyaningrum1, Aisyah Sifa Nabila2

*1Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Dian Nuswantoro,*

*Jl. Imam Bonjol No.207, Pendrikan Kidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50131*

# Abstrak

*Di era teknologi saat ini, peran ui dan ux dalam sebuah website sangat penting untuk memudahkan kita dalam mengenali suatu produk. Pada usability variabel independent terdapat learnability, efficiency, memorability, tampilan/feature, dan untuk variabel dependent terdapat aplikasi antar muka. Dengan usability testing, akan dapat dinilai apakah user interface dan user ecxperience dari website sudah siap untuk diterapkan atau belum. Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan uji validitas, uji reabilitas, uji normalitas, uji analisis linier sederhana, dan uji anova. Penelitian kuantitatif ini didukung oleh metode usability testing sebagai model pengembangan sistem. Metode usability testing digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemudahan dalam mempelajari website guna menunjang company profile, kemudahan website untuk digunakan, kepuasan pengguna/pelanggan, dan efisiensi dari website produkorganik. Penelitian ini melakukan uji validitas, uji reabilitas, uji normalitas, uji analisis linier sederhana, dan uji anova dengan menghitung hubungan antar skor menggunakan program SPSS. Dalam penelitian ini, jumlah responden yang terdiri dari pengguna website ini sebanyak 51 responden. Data tersebut diambil menggunakan kuesioner yang disebar secara langsung melalui link kuesioner tersebut. Berdasarkan dari penelitian, maka dapat disimpulkan dari pembuatan redesain website produkorganik sebagai penunjang company profile.*

**Kata kunci*:*** *User Interface; User Experience; Usability Testing; teknik industri; J@TI UNDIP*

## Pendahuluan

Di era teknologi saat ini, peran ui dan ux dalam sebuah *website* sangat penting untuk memudahkan kita dalam mengenali suatu produk. Tidak hanya memudahkan kita dalam mengenali produk namun juga mengubah cara hidup yang terkena dampak dari pesatnya perkembangan teknologi.

*UI* (antarmuka pengguna) dan UX (Pengalaman pengguna) merupakan pengembangan teknis yang memungkinkan penggunaan alat digital atau *internet* untuk merancang suatu produk agar lebih terlihat dan dapat digunakan, serta meningkat kenyaman dan kemudahan pengguna saat menggunakan produk atau layanan tersebut(Haryuda et al., 2021). Kalau dulu pembelian produk organik dilakukan secara *offline*, namun dengan adanya *internet* kita bisa membelinya secara *online*. Dengan berkembangnya teknologi, pembelian produk organik *online* dapat dilakukan melalui *website*(Avriel et al., 2024).

Proses pemikiran desain sangat mempengaruhi desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna dalam suatu aplikasi. Tujuan dari proses pemikiran desain adalah untuk menemukan masalah dan menentukan apa yang dibutuhkan pengguna untuk mencapai dalam konteks *UI/UX*(Ichwani et al., 2022).

*User interface* memiliki peran dimana pengguna antarmuka bisa mengenali karakteristik perangkat interface tertentu melalui suatu masukan dan keluaran yang langsung melibatkan pengguna sistem (*user*)(J.W. Satzinger, 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan evaluasi *UI/UX* sebagai *independent* yang mempangaruhi *website* produkorganik sebagai *dependent* yang mana di harapkan oleh pengguna. Diharapkan dengan adanya *website* ini, pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi yang mereka butuhkan dan mampu memanfaatkan fitur pada *website* produkorganik(Arifin et al., 2022). Selain itu dengan adanya evaluasi dapat membantu promosi produk organik di *internet* karena *visitor* akan disuguhi tampilan *website* yang menarik dan informatif(Fariyono & Sanjaya, 2023).

## Menurut (Feri Fariyanto & Suaidah, 2021) (Dina Salah, 2014) (Beux et al., 2018) *User* *Experience* (UX) adalah penilai atau tanggapan masyarakat dalam menilai suatu produk meliputi rasa kepuasan dan rasa kenyamanan saat menggunakan suatu produk, sistem, jasa. *UI* merupakan bagian dari sebuah sistem yang digunakan untuk berinteraksi secara langsung dengan *user*(R. B. Satzinger John W, 2012). Oleh sebab itu, desain dalam *UI* menjadi salah satu bagian yang menarik dan berpengaruh, khususnya bagi aplikasi mobile(Tarute, 2017).

## Sebuah teknologi telah membawa perubahan besar bagi manusia khususnya dalam aktivitas, berkomunikasi, mencari informasi, mengelola bisnis dan memutuskan sebuah perkara(Assiroj et al., 2023)(Nursanto & Rahman, 2024). Menurut penelitian (Bevan, 2016) (Rianto Rahadi, 2014) kepuasan pengguna mempertimbangkan berbagai masalah yang luas seperti perasaan positif, emosi, dan kenyamanan yang ditimbulkan dari penggunaan suatu sistem atau produk. Dalam hal ini, *usability* pada *software* sangat penting untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan dan memahami suatu *software* yang digunakan(Priyo Raharjo et al., 2016).

## Menurut penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang dilakukan oleh(Sufandi et al., 2022) (Subhan & Indriyanti, 2021) menyatakan bahwa untuk meningkatkan penilaian dan kepuasan pengguna sistem, diperlukan pemahaman pengguna terhadap interaksi antarmuka dengan pengguna aplikasi. Selain itu, *UI/UX* juga dirancang untuk menjadi “jembatan” antara pengguna dan sistem sehingga pengguna dapat menyelesaikan tugas atau tujuan mereka(N. T. Ramadhanti, 2023).

## Adapun penelitian yang mengkaji terkait desain *UI/UX*, seperti pada penelitian dari Miftah Faroq Santoso (Santoso, 2022) membahas bagaimana konsep dan teknik *UI/UX* digunakan untuk merancang layout *website* dengan menggunakan alat bantuan seperti *Figma*. Desainer *UI* harus menangani elemen seperti memilih warna, jenis huruf atau *tipografi*, *hierarki* antar elemen dalam aplikasi, bentuk, dan *icon* yang digunakan.

## Selanjutnya, penelitian oleh M Lutfi Akbar, dkk. (Akbar et al., 2023) merancang desain *UI/UX* pembuatan aplikasi untuk *Startup Selfcare* berbasis *website*. Peneliti menjelaskan bahwa perkembangan teknologi dalam usaha dapat memanfaatkan sarana digital dalam rangka meningkatkan brand sebuah usaha.

## Metode Penelitian

**Gambar 1.** Alur Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode *usability* testing atau alur seperti gambar 1. Untuk membantu mengembangkan *website* produk organik dibutuhkan pengalaman atau UX yang sesuai dengan tujuan untuk mengetahui evaluasi *UI/UX* pada *website* produk organik. Tahapan inti yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, implementasi, serta analisis dan pembahasan(Wardana et al., 2022).

### Pengumpulan Data

Pada evaluasi ini akan dilakukan samplig data dengan metode *non probability* sampling dengan respondennya adalah visitor *website* produk organik sebanyak 52 responden. Responden diminta untuk mengakses *website* produk organik terlebih dahulu di produkorganik.id untuk melakukan pengisisan kuisioner.

### Evaluasi menggunakan kuesioner System Usability Scale



**Gambar 2.** Tampilan Home

Studi literatur tentang evaluasi *UI/UX* aplikasi atau *software* akan dilakukan pada tahap ini. Setelah mendapatkan literatur seperti itu, selanjutnya adalah melakukan evaluasi *UI/UX* pada *website* produk organik seperti tampilan pada gambar 2 dengan menggunakan metode *System Usability Scale*. Tujuan dari evaluasi *UI/UX* ini adalah untuk membantu produk organik UDINUS memahami hasil penilaian yang telah dibuat sebelumnya sesuai dengan pengalaman pengguna atau UX. Pada tahap awal, studi literatur tentang evaluasi *UI/UX* akan dilakukan. Setelah melakukan penelitian terkait dengan topik ini, disarankan untuk membuat survei yang terdiri dari 26 pertanyaan yang sesuai dengan skala kemudahan sistem yang dimodifikasi, yang dapat dilihat pada tabel 1. Skala Kemudahan Sistem adalah standar *survei* penilaian untuk aplikasi atau *prototipe*. Faktor lain yang menentukan tingkat kepuasan pelanggan terhadap sebuah produk adalah kemudahan penggunaan. Tahap berikutnya, setelah kuesioner dikirim ke *website* produk organik, adalah mengelola hasilnya dengan menggunakan rumus *Usability* Scale System untuk masing-masing responden.

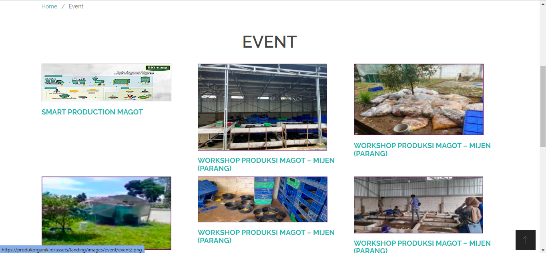
**Tabel 1** Daftar Pertanyaan

|  |  |
| --- | --- |
| No | Pertanyaan |
| 1. | Apakah text *website* Produk Organik mudah dan jelas bagi anda? |
| 2. | Apakah *website* Produk Organik mudah dioperasikan? |
| 3. | Apakah tampilan warna pada *website* Produk Organik enak dilihat dan mudah dipahami? |
| 4. | Apakah menu pada *website* Produk Organik cukup mudah dipahami? |
| 5. | Apakah *website* Produk Organik saat diketikan pada pencarian mudah dan cepat? |
| 6. | Apakah saat button atau fitur yang anda klik dapat menampilkan dengan cepat? |
| 7. | Apakah mudah dan cepat ketika mengakses transaksi produk yang ada pada menu *website* produk organik? |
| 8. | Apakah icon-icon pada *website* Produk Organik mudah dipahami? |
| 9. | Apakah anda bisa mengingat kembali halaman atau menu yang anda kunjungi? |
| 10. | Apakah menu halaman *website* mudah diingat? |
| 11. | Saya akan mengakses *website* ini? |
| 12. | Saya merasa *website* Produk Organik mudah digunakan? |
| 13. | Saya merasa *website* Produk Organik ini dipahami? |
| 14. | Saya merasa tampilan awal pada *website* Produk Organik sangat menarik? |
| 15. | Saya merasa fitur-fitur berjalan dengan baik? |
| 16. | Saya merasa orang lain akan mudah memahami penggunaan *website* ini dengan cepat? |
| 17. | Saya merasa perpaduan warna pada *website* Produk Organik sudah tepat? |
| 18. | Saya merasa teks pada *website* Produk Organik mudah dibaca |
| 19. | Saya merasa ukuran teks pada *website* Produk Organik mudah dibaca? |
| 20. | Saya merasa mudah beradaptasi dalam menggunakan *website* Produk Organik |
| 21. | Seberapa nyaman anda dengan antarmuka pengguna (*UI*) saat menggunakan sistem *website* Produk Organik? |
| 22. | Bagaimana tanggapan anda terhadap struktur dan pengaturan informasi dalam antarmuka pengguna (*UI*) yang telah di buat pada *website* Produk Organik. Apakah telah sesuai? |
| 23. | Apakah anda menemukan elemen - elemen visual (ikon, gambar, dll) mudah di pahami dan dapat dengan mudah di indetifikasi fungsinya? |
| 24. | Bagaimana pendapat anda tentang warna dan kontras yang digunakan dalam *website* Produk Organik sudah sesuai? |
| 25. | Apakah mudah anda memahami navigasi antarmuka pengguna (*UI*) pada *website* Produk Organikkami? |
| 26. | Apakah *fitur - fitur* di dalam antarmuka pengguna (*UI*) sistem penjualan berbasis *website* Produk Organik mudah dipahami? |

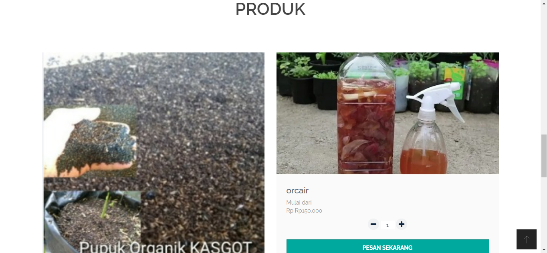
Pada *user* interface *website* produk organic memiliki tampilan Home, *event*, daftar produk, *EnvirontEducation*, data statistik dapat dilihat pada Tabel 11 yang dihasilkan dari Gambar 3 merupakan tampilan halaman home, Gambar 4 tampilan *event*, Gambar 5 tampilan daftar produk, Gambar 6 merupakan tampilan *Environt Education*.



**Gambar 3** Tampilan Home



**Gambar 4** Tampilan Event



**Gambar 5** Tampilan Daftar Produk



**Gambar 6** Tampilan EnvirontEducation

1. **Uji *Validitas***

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian *validitas* kuesioner *System Usability Scale* menggunakan IBM SPSS 23 Statistic. Penentuan validasi jika nilai r Tabel >0.632(Erida, 2021).

1. **Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang mempunyai indikator dari *variabel* atau konstruk(Imam, 2018). Pada tahap ini akan dilakukan pengujian reliabilitas kuesioner System *Usability* Scale berdasarkan hasil uji *validitas* menggunakan IBM SPSS 23 Statistic. Pengujian ini menggunakan Cronbach’s Alpha >0.60 untuk menentukan kuesioner reliable atau tidak.

1. **Uji Normalitas**

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian *variabel* dependen, *variabel* independen atau keduanya yang akan digunakan dari sebuah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Dimana untuk mengetahui data yang digunakan dalam model regresi normal atau tidak dalam berdistribusi data bisa dilaksanakan dengan bantuan penggunaan *Kolmogorov-smirnow*. Apabila nilai dari *Kolmogorov-smirnow* lebih besar dari α = 0,05, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal(Ghozali, 2013)

1. **Uji Analisis Linier Sederhana**

Analisis regresi adalah perhitungan statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa dekat hubungan antar *variabel*. Analisis regresi sederhana bertujuan untuk mengetahui bagaimana satu *variabel* mempengaruhi *variabel* lainnya. *Variabel* yang terpengaruh disebut *variabel* bebas atau independen, dan *variabel* yang mempengaruhi disebut *variabel* terkait atau dependen. Salah satu metode kuantitatif untuk perhitungan time series adalah regresi linear Y=a+bX(Sarbaini 2022).

1. *Analisis dan Pembahasan*

Hasil total nilai *System Usability Scale* digunakan untuk pembobotan kategori nilai *System Usability Scale* dalam bentuk *Letter Grade* dan Adjective Rating. Hasil penilaian ini akan dijadikan bahan evaluasi untuk mendapatkan design *UI/UX* terbaik yang *user* inginkan. Klasifikasi peringkat nilai dari *System Usability Scale* ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu *Not Acceptable*, *Marginal*, dan *Acceptable*. Untuk *Letter Grade* yang akan digunakan adalah A, B, C D, dan F sedangkan untuk Adjective Rating yang akan digunakan adalah *Awful, Poor, OK, Good, Excellent*. Adapun pembobotan skor kuesioner *System Usability Scale* ini dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2** Pembobotan Skor SUS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Adjective Rating | Letter Grade | Skor SUS |
| 1 | Awful | F | 0-51 |
| 2 | Poor | D | 51-68 |
| 3 | OK | C | 68 |
| 4 | Good | B | 68-0,3 |
| 5 | Excellent | A | 80,3-100 |

## Hasil dan Pembahasan

Hasil implementasi dari metode yang diususlkan terkait dengan *user* *Experience*, dan evaluasi *Website* Produkorganik dibagi menjadi 3 pokok bahasan utama yaitu pengumpulan data, Implementasi serta Analisis dan Pembahasan.

1. **Pengumpulan Data**

Proses pengujian aplikasi dilakukan selama tahap terakhir dengan menggunakan *prototype* digital yang tersedia dalam aplikasi Figma. Penulis memilih responden untuk mengisi gfrom tentang sistem dan kemudian meminta responden untuk mencoba fitur *prototipe* yang dibuat. Selama pengujian, penulis memilih 51 responden untuk mencoba sistem penjualan berbasis web dan mengisi formulir Google untuk menilai kepuasan pengguna.

Berikut nama - nama individu responden yang melakukan uji coba untuk setiap fitur *prototype* yang dibuat pada Tabel 3 dan mengisi formulir penilaian kepuasan melalui Google Form:

**Tabel 3** Daftar Nama Responden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aisyah Q | Hapis | Urmila | M Adib H |
| Sheila | Dinda | Arip Z P | Wahidah |
| Revi | Cindy | Aditya R P | Mila |
| Faizal M H | Floren | M. Irfan | Maulida |
| Anisya | Ira | Adindaa | Dallih |
| Icha | Sahana | Firda | Feby |
| Ramdhani | Andrea Nende A | Bima | Rizki |
| MAA | Salsa | Chika Ratu | Liberatus P H |
| Ribka | Vanka | Eri Susanto | Valencia S |
| Amel | Magumi | Sifa | Agustina Handayani |
| Bagus M A. | Adlan | Yudha Tri B | Sabbiha |
| Agustina | Friska | Almas | Nadiya |

**Tabel 4** Hasil Survey Kuisisoner

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Pertanyaan | Hasil Survei |
| 1. | Apakah text *website* Produk Organik mudah dan jelas bagi anda? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 2. | Apakah *website* Produk Organik mudah dioperasikan? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah website Produk Organik mudah dioperasikan? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 3. | Apakah tampilan warna pada *website* Produk Organik enak dilihat dan mudah dipahami? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah tampilan warna pada website Produk Organik enak dilihat dan mudah dipahami? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 4. | Apakah menu pada *website* Produk Organik cukup mudah dipahami? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah menu pada website Produk Organik cukup mudah dipahami? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 5. | Apakah *website* Produk Organik saat diketikan pada pencarian mudah dan cepat? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah website Produk Organik saat diketikan pada pencarian mudah dan cepat? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 6. | Apakah saat button atau fitur yang anda klik dapat menampilkan dengan cepat? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah saat button atau fitur yang anda klik dapat menampilkan dengan cepat? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 7. | Apakah mudah dan cepat ketika mengakses transaksi produk yang ada pada menu website produk organik? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah mudah dan cepat ketika mengakses transaksi produk yang ada pada menu website produk organik? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. | Apakah icon-icon pada website Produk Organik mudah dipahami? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah ikon - ikon pada website Produk Organik mudah dipahami? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 9. | Apakah anda bisa mengingat kembali halaman atau menu yang anda kunjungi? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah anda bisa mengingat kembali halaman atau menu yang anda kunjungi? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 10. | Apakah menu halaman website mudah diingat? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah menu halaman website mudah diingat? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 11. | Saya akan mengakses website ini? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya akan mengakses website ini? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 12. | Saya merasa website Produk Organik mudah digunakan? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa website Produk Organik mudah digunakan? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 13. | Saya merasa website Produk Organik ini dipahami? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa website Produk Organik ini mudah dipahami? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 15. | Saya merasa fitur-fitur berjalan dengan baik? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa tampilan awal pada website Produk Organik sangat menarik? . Jumlah jawaban: 52 jawaban.Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 16. | Saya merasa orang lain akan mudah memahami penggunaan *website* ini dengan cepat? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa orang lain akan mudah memahami penggunaan website Produk Organik ini dengan cepat? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 17. | Saya merasa perpaduan warna pada *website* Produk Organik sudah tepat? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa perpaduan warna pada website Produk Organik sudah tepat? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 18. | Saya merasa teks pada *website* Produk Organik mudah dibaca | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa teks pada website Produk Organik mudah dibaca? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 19. | Saya merasa ukuran teks pada *website* Produk Organik mudah dibaca? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya merasa ukuran teks pada website Produk Organik sesuai sehingga mudah dibaca? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20. | Saya merasa mudah beradaptasi dalam menggunakan *website* Produk Organik | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Saya mudah untuk beradaptasi dalam menggunakan website Produk Organik? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 21. | Seberapa nyaman anda dengan antarmuka pengguna (*UI*) saat menggunakan sistem *website* Produk Organik? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Seberapa nyaman anda dengan antarmuka pengguna (UI) saat menggunakan sistem website Produk Organik? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 22. | Bagaimana tanggapan anda terhadap struktur dan pengaturan informasi dalam antarmuka pengguna (*UI*) yang telah di buat pada *website* Produk Organik. Apakah telah sesuai? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Bagaimana tanggapan anda terhadap struktur dan pengaturan informasi dalam antarmuka pengguna (UI) yang telah di buat pada website Produk Organik. Apakah telah sesuai? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 23. | Apakah anda menemukan elemen - elemen visual (ikon, gambar, dll) mudah di pahami dan dapat dengan mudah di indetifikasi fungsinya? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah anda menemukan elemen - elemen visual (ikon, gambar, dll) mudah di pahami dan dapat dengan mudah di indetifikasi fungsinya? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 24. | Bagaimana pendapat anda tentang warna dan kontras yang digunakan dalam *website* Produk Organik sudah sesuai? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Bagaimana pendapat anda tentang warna dan kontras yang digunakan dalam website Produk Organik sudah sesuai? . Jumlah jawaban: 51 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 25. | Apakah mudah anda memahami navigasi antarmuka pengguna (*UI*) pada *website* Produk Organikkami? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah mudah anda memahami navigasi antarmuka pengguna (UI) pada website Produk Organik kami? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |
| 26. | Apakah *fitur - fitur* di dalam antarmuka pengguna (*UI*) sistem penjualan berbasis *website* Produk Organik mudah dipahami? | Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah fitur - fitur di dalam antarmuka pengguna (UI) sistem penjualan berbasis website Produk Organik mudah dipahami? . Jumlah jawaban: 52 jawaban. Diagram jawaban Formulir. Judul pertanyaan: Apakah text website Produk Organik mudah dan jelas bagi anda?. Jumlah jawaban: 52 jawaban. |

1. **Implementasi**

Tahap ini merupakan hasil kuisioner System *Usability* Scale yang telah di olah hasil skornya masing-masing responden. Pertanyaan yang digunakan adalah 26 pertanyaan System *Usability* Scale seperti pada Tabel 1 daftar pertanyaan yang telah dijawab oleh 51 responden. Detail hasil skor System *Usability* Scale dapat dilihat pada Tabel 4 Hasil *Survey Kuisisoner*.

1. Uji *Validitas*

Pada tahap ini telah dilakukan uji *validitas* menggunakan *software* IBM SPSS 23 Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel.

*LEARNABBILITY*  (X1)

**Tabel 5** Learnability (X1)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Correlations** | | | | | | |
|  | | Pertanyaan\_1 | Pertanyaan\_2 | Pertanyaan\_3 | Pertanyaan\_4 | Total\_x1 |
| Pertanyaan\_1 | Pearson Correlation | 1 | .567\*\* | .337\* | .283\* | .737\*\* |
| Sig. (2-tailed) |  | .000 | .015 | .044 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_2 | Pearson Correlation | .567\*\* | 1 | .269 | .473\*\* | .753\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 |  | .056 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_3 | Pearson Correlation | .337\* | .269 | 1 | .558\*\* | .739\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .015 | .056 |  | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_4 | Pearson Correlation | .283\* | .473\*\* | .558\*\* | 1 | .765\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .044 | .000 | .000 |  | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Total\_x1 | Pearson Correlation | .737\*\* | .753\*\* | .739\*\* | .765\*\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .000 |  |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 57 |
| \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). | | | | | | |
| \*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). | | | | | | |

Pada Tabel 5 *learnabbility* (X1) dijelaskan bahwa pertanyaan 1 sampai 4 merupakan kecepatan pengguna dapat memahami cara kerja aplikasi yang tergolong sebagai variabel bebas.

*EFFECIENCY* (X2)

**Tabel 6** Correlations Effeciency (X2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Correlations** | | | | | |
|  | | Pertanyaan\_5 | Pertanyaan\_6 | Pertanyaan\_7 | Total\_x2 |
| Pertanyaan\_5 | Pearson Correlation | 1 | .658\*\* | .462\*\* | .832\*\* |
| Sig. (2-tailed) |  | .000 | .001 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_6 | Pearson Correlation | .658\*\* | 1 | .566\*\* | .893\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 |  | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_7 | Pearson Correlation | .462\*\* | .566\*\* | 1 | .799\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .001 | .000 |  | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Total\_x2 | Pearson Correlation | .832\*\* | .893\*\* | .799\*\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 |  |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). | | | | | |

Pada Tabel 6 *correlations* effeciency(X2)dijelaskan bahwa pertanyaan 5 sampai 6 merupakan kecepatan pengguna dapat memahami cara kerja aplikasi yang tergolong sebagai variabel yang berhubungan dengan varibel lainnya atau efisiensi .

MEMMORABILITY (X3)

**Tabel 7** Memmorability (X3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Correlations** | | | | | |
|  | | Pertanyaan\_8 | Pertanyaan\_9 | Pertanyaan\_10 | Total\_x3 |
| Pertanyaan\_8 | Pearson Correlation | 1 | .419\*\* | .537\*\* | .764\*\* |
| Sig. (2-tailed) |  | .002 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_9 | Pearson Correlation | .419\*\* | 1 | .643\*\* | .839\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .002 |  | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_10 | Pearson Correlation | .537\*\* | .643\*\* | 1 | .885\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 |  | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Total\_x3 | Pearson Correlation | .764\*\* | .839\*\* | .885\*\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 |  |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 |
| \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). | | | | | |

Pada Tabel 7 *memmorability (X3)* dijelaskan bahwa pertanyaan 8 sampai 10 merupakan tingkat seberapa mudah dapat diingat oleh responden dalam jangka waktu tertentu dan tergolong sebagai variabel in*dependent*.

TAMPILAN/*FEATUR*E (X4)

**Tabel 8** Tampilan Feature (X4)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Correlations** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | PERTANYAAN | | | | | | | | | | Total\_x4 |
|  | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Pertanyaan\_11 | Pearson Correlation | 1 | .498\*\* | .392\*\* | .277\* | .423\*\* | .304\* | .233 | .269 | .351\* | .312\* | .589\*\* |
| Sig. (2-tailed) |  | .000 | .004 | .049 | .002 | .030 | .100 | .057 | .012 | .026 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_12 | Pearson Correlation | .498\*\* | 1 | .654\*\* | .376\*\* | .492\*\* | .513\*\* | .301\* | .465\*\* | .473\*\* | .538\*\* | .754\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 |  | .000 | .007 | .000 | .000 | .032 | .001 | .000 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_13 | Pearson Correlation | .392\*\* | .654\*\* | 1 | .593\*\* | .290\* | .532\*\* | .423\*\* | .403\*\* | .267 | .563\*\* | .724\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .004 | .000 |  | .000 | .039 | .000 | .002 | .003 | .058 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_14 | Pearson Correlation | .277\* | .376\*\* | .593\*\* | 1 | .344\* | .265 | .664\*\* | .338\* | .156 | .409\*\* | .626\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .049 | .007 | .000 |  | .013 | .060 | .000 | .015 | .275 | .003 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_15 | Pearson Correlation | .423\*\* | .492\*\* | .290\* | .344\* | 1 | .492\*\* | .295\* | .511\*\* | .681\*\* | .386\*\* | .709\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .002 | .000 | .039 | .013 |  | .000 | .036 | .000 | .000 | .005 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_16 | Pearson Correlation | .304\* | .513\*\* | .532\*\* | .265 | .492\*\* | 1 | .379\*\* | .579\*\* | .510\*\* | .566\*\* | .739\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .030 | .000 | .000 | .060 | .000 |  | .006 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_17 | Pearson Correlation | .233 | .301\* | .423\*\* | .664\*\* | .295\* | .379\*\* | 1 | .446\*\* | .384\*\* | .493\*\* | .658\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .100 | .032 | .002 | .000 | .036 | .006 |  | .001 | .005 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_18 | Pearson Correlation | .269 | .465\*\* | .403\*\* | .338\* | .511\*\* | .579\*\* | .446\*\* | 1 | .634\*\* | .509\*\* | .749\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .057 | .001 | .003 | .015 | .000 | .000 | .001 |  | .000 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_19 | Pearson Correlation | .351\* | .473\*\* | .267 | .156 | .681\*\* | .510\*\* | .384\*\* | .634\*\* | 1 | .397\*\* | .702\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .012 | .000 | .058 | .275 | .000 | .000 | .005 | .000 |  | .004 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_20 | Pearson Correlation | .312\* | .538\*\* | .563\*\* | .409\*\* | .386\*\* | .566\*\* | .493\*\* | .509\*\* | .397\*\* | 1 | .731\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .026 | .000 | .000 | .003 | .005 | .000 | .000 | .000 | .004 |  | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Total\_x4 | Pearson Correlation | .589\*\* | .754\*\* | .724\*\* | .626\*\* | .709\*\* | .739\*\* | .658\*\* | .749\*\* | .702\*\* | .731\*\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |  |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). | | | | | | | | | | | | |
| \*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). | | | | | | | | | | | | |

Pada Tabel 8 *tampilan* featur*e (X4)* dijelaskan bahwa pertanyaan 11 sampai 20 merupakan analisis atau pemodelan statistik/machine learning yang tergolong sebagai variabel in*dependent*.

APLIKASI ANTAR MUKA (Y)

**Tabel 9** Aplikasi Antar Muka (Y)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Correlations** | | | | | | | | |
|  | | Pertanyaan | | | | | | Total\_y |
|  | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Pertanyaan576\_21 | Pearson Correlation | 1 | .698\*\* | .372\*\* | .529\*\* | .626\*\* | .372\*\* | .833\*\* |
| Sig. (2-tailed) |  | .000 | .007 | .000 | .000 | .007 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_22 | Pearson Correlation | .698\*\* | 1 | .304\* | .509\*\* | .499\*\* | .537\*\* | .803\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 |  | .030 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_23 | Pearson Correlation | .372\*\* | .304\* | 1 | .044 | .245 | .516\*\* | .576\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .007 | .030 |  | .757 | .084 | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_24 | Pearson Correlation | .529\*\* | .509\*\* | .044 | 1 | .425\*\* | .369\*\* | .648\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .757 |  | .002 | .008 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_25 | Pearson Correlation | .626\*\* | .499\*\* | .245 | .425\*\* | 1 | .493\*\* | .765\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .084 | .002 |  | .000 | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Pertanyaan\_26 | Pearson Correlation | .372\*\* | .537\*\* | .516\*\* | .369\*\* | .493\*\* | 1 | .740\*\* |
| Sig. (2-tailed) | .007 | .000 | .000 | .008 | .000 |  | .000 |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Total\_y | Pearson Correlation | .833\*\* | .803\*\* | .576\*\* | .648\*\* | .765\*\* | .740\*\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |  |
| N | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). | | | | | | | | |
| \*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). | | | | | | | | |

Dari data diatas, taraf signifikansi = 95% (α = 5%), untuk nilai r tabel dihitung dengan rumus *degree off freedom* (df) = n – k = 51 – 4 = 47 didapati r tabel = 0,2816. Maka diketahui bahwa nilai r hitung untuk seluruh indikator setiap *variabel* yang dilakukan pengujian bernilai positif dan lebih besar dari pada nilai r tabel. Dapat disimpulkan seluruh indikator di setiap *variabel* pada tabel 5, Tabel 6, Tabel 7,Tabel 8, dan Tabel 9 dinyatakan **Valid**.

1. Uji Reabilitas

Pada tahap ini telah dilakukan uji reabilitas. Sama halnya dengan uji *validitas*, pengujian ini menggunakan *software* IBM SPSS 23. Adapun hasil Cronbach’s Alpha berada diatas 0.60 seperti yang dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10** Reliability Statistics

|  |  |
| --- | --- |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .947 | 26 |

Kemudian untuk detail item masing-masing pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 11. Hasilnya seluruh variable pertanyaan yang berjumlah 10 memiliki nilai Cronbach’s Alpha cukup besar yaitu diatas 0.60. Dapat disimpulkan bahwa kuesioner ini dikatakan **Reliable** karena nilai masing-masin *variabel*nya >0.60.

**Tabel 11** Item-Total Statistics

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| Q1 | 101.47 | 125.614 | .723 | .943 |
| Q2 | 101.49 | 127.695 | .692 | .944 |
| Q3 | 101.49 | 128.615 | .522 | .946 |
| Q4 | 101.43 | 128.650 | .590 | .945 |
| Q5 | 101.41 | 129.247 | .541 | .945 |
| Q6 | 101.59 | 126.327 | .621 | .945 |
| Q7 | 101.61 | 128.003 | .602 | .945 |
| Q8 | 101.24 | 129.024 | .612 | .945 |
| Q9 | 101.67 | 128.267 | .576 | .945 |
| Q10 | 101.61 | 125.243 | .751 | .943 |
| Q11 | 101.55 | 128.373 | .543 | .946 |
| Q12 | 101.35 | 128.433 | .663 | .944 |
| Q13 | 101.35 | 128.273 | .640 | .944 |
| Q14 | 101.47 | 130.294 | .497 | .946 |
| Q15 | 101.55 | 127.413 | .656 | .944 |
| Q16 | 101.61 | 125.643 | .756 | .943 |
| Q17 | 101.53 | 129.374 | .540 | .945 |
| Q18 | 101.53 | 126.134 | .645 | .944 |
| Q19 | 101.49 | 127.735 | .656 | .944 |
| Q20 | 101.59 | 128.007 | .719 | .944 |
| Q21 | 101.67 | 126.827 | .668 | .944 |
| Q22 | 101.71 | 128.172 | .680 | .944 |
| Q23 | 101.47 | 131.294 | .388 | .947 |
| Q24 | 101.59 | 128.567 | .639 | .944 |
| Q25 | 101.67 | 126.667 | .651 | .944 |
| Q26 | 101.59 | 129.567 | .600 | .945 |

1. Uji Normalitas

Pada Tabel 12 telah dilakukan uji Normalitas pada kuesioner System *Usability* Scale yang telah dimodifikasi. Sama halnya dengan uji *validitas* dan reabilitas, pengujian ini menggunakan *software* IBM SPSS 23.

**Tabel 12** One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | Unstandardized Residual |
| N | | 51 |
| Normal Parametersa,b | Mean | .0000000 |
| Std. Deviation | 1.63929780 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .088 |
| Positive | .062 |
| Negative | -.088 |
| Test Statistic | | .088 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .200c,d |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| b. Calculated from data. | | |
| c. Lilliefors Significance Correction. | | |
| d. This is a lower bound of the true significance. | | |

Berdasarkan hasil dari Tabel 12 *one-sample kolmogorov-smirnov test*, nilai *Kolmogorov Smirnov* yaitu 0,088 dan signifikansinya sebesar 0,200. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa distribusi data dalam penelitian ini berdistribusi normal karena nilai Asymp.Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05.

1. One Way Anova

Pada tahap ini telah dilakukan uji One Way Anova yang pertama menghitung *Test of Homogeneity* dengan menggunakan *software* IBM SPSS 23. Lalu setelah itu mendapatkan hasil perhitungan anovanya.

**Tabel 13** One Way Anova

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Test of Homogeneity* of Variances** | | | | | |
|  | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Total\_x1 | Based on Mean | 3.037 | 8 | 38 | .010 |
| Based on Median | .931 | 8 | 38 | .503 |
| Based on Median and with adjusted df | .931 | 8 | 28.801 | .507 |
| Based on trimmed mean | 2.890 | 8 | 38 | .013 |
| Total\_x2 | Based on Mean | 2.714 | 8 | 38 | .018 |
| Based on Median | 2.214 | 8 | 38 | .048 |
| Based on Median and with adjusted df | 2.214 | 8 | 26.492 | .059 |
| Based on trimmed mean | 2.700 | 8 | 38 | .019 |
| Total\_x3 | Based on Mean | 2.065 | 8 | 38 | .064 |
| Based on Median | 1.064 | 8 | 38 | .408 |
| Based on Median and with adjusted df | 1.064 | 8 | 28.425 | .415 |
| Based on trimmed mean | 2.033 | 8 | 38 | .068 |
| Total\_x4 | Based on Mean | 1.092 | 8 | 38 | .390 |
| Based on Median | .689 | 8 | 38 | .699 |
| Based on Median and with adjusted df | .689 | 8 | 23.328 | .697 |
| Based on trimmed mean | 1.086 | 8 | 38 | .394 |

Berdasarkan pada Tabel 13 *one way anova* dilakukan *test homogeneity* of *variances* menyatakan jika angka *probabilitas* sig. > 0,05 maka H0 diterima, sedangkan jika angka *probabilitas* sig. < 0,05 maka H0 ditolak.

Keterangan :

X1 : *Learnabbility*

X2 : *Efficiency*

X3 : *Memorability*

X4 : Tampilan/*featur*e

Ho : Diduga bahwa ketiga dari varians adalah sama.

Hi : Diduga bahwa ketiga dari varians berbeda

Dari hasil *Test of Homogeneity* of Variances pada Tabel 13 dapat disimpulkan bahwa :

1. Uji hipotesis 1 mengenai pengaruh *learnabbility*  terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh nilai *Levene Test* yaitu 2,890 dengan *signifikances* 0,013. Jadi *probabilitas* 0,013 < 0,05. Dengan Ho : ditolak.
2. Uji hipotesis 2 mengenai pengaruh *efficiency* terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh nilai Levene Test yaitu 2,700 dengan *signifikances* 0,019. Jadi *probabilitas* 0,019 < 0,05. Dengan Ho : ditolak.
3. Uji hipotesis 3 mengenai pengaruh *memorability* terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh nilai Levene Test yaitu 2,033 dengan *signifikances* 0,068. Jadi *probabilitas* 0,068 > 0,05. Dengan Ho : diterima.
4. Uji hipotesis 4 mengenai pengaruh Tampilan/*featur* terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh nilai Levene Test yaitu 1,086 dengan *signifikances* 0,394. Jadi *probabilitas* 0,394 > 0,05. Dengan Ho : ditolak.

Setelah memperoleh hasil *Test of Homogeneity* pada maka dapat ditentukan hasil Anova yaitu pada Tabel 14

**Tabel 14** Anova Test of Homogeneity of Variances

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVA** | | | | | | | | |
|  | | | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Total\_x1 | Between Groups | (Combined) | | 129.888 | 12 | 10.824 | 4.529 | .000 |
| Linear Term | Unweighted | 68.287 | 1 | 68.287 | 28.573 | .000 |
| Weighted | 111.623 | 1 | 111.623 | 46.705 | .000 |
| Deviation | 18.264 | 11 | 1.660 | .695 | .735 |
| Within Groups | | | 90.818 | 38 | 2.390 |  |  |
| Total | | | 220.706 | 50 |  |  |  |
| Total\_x2 | Between Groups | (Combined) | | 67.673 | 12 | 5.639 | 2.079 | .043 |
| Linear Term | Unweighted | 15.408 | 1 | 15.408 | 5.681 | .022 |
| Weighted | 42.668 | 1 | 42.668 | 15.731 | .000 |
| Deviation | 25.005 | 11 | 2.273 | .838 | .604 |
| Within Groups | | | 103.072 | 38 | 2.712 |  |  |
| Total | | | 170.745 | 50 |  |  |  |
| Total\_x3 | Between Groups | (Combined) | | 68.259 | 12 | 5.688 | 2.655 | .011 |
| Linear Term | Unweighted | 45.223 | 1 | 45.223 | 21.105 | .000 |
| Weighted | 58.255 | 1 | 58.255 | 27.186 | .000 |
| Deviation | 10.004 | 11 | .909 | .424 | .936 |
| Within Groups | | | 81.428 | 38 | 2.143 |  |  |
| Total | | | 149.686 | 50 |  |  |  |
| Total\_x4 | Between Groups | (Combined) | | 827.688 | 12 | 68.974 | 8.844 | .000 |
| Linear Term | Unweighted | 512.631 | 1 | 512.631 | 65.733 | .000 |
| Weighted | 754.876 | 1 | 754.876 | 96.795 | .000 |
| Deviation | 72.811 | 11 | 6.619 | .849 | .595 |
| Within Groups | | | 296.352 | 38 | 7.799 |  |  |
| Total | | | 1124.039 | 50 |  |  |  |

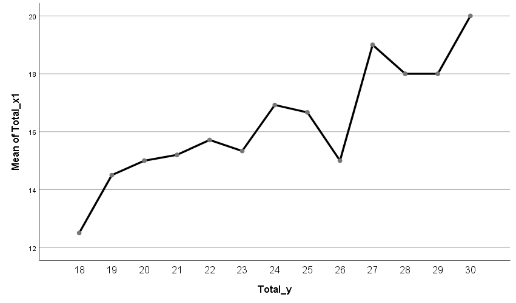
Keterangan :

Ho : Diduga bahwa ketiga dari rata-rata populasi adalah sama.

Hi : Diduga bahwa ketiga dari rata-rata populasi berbeda.

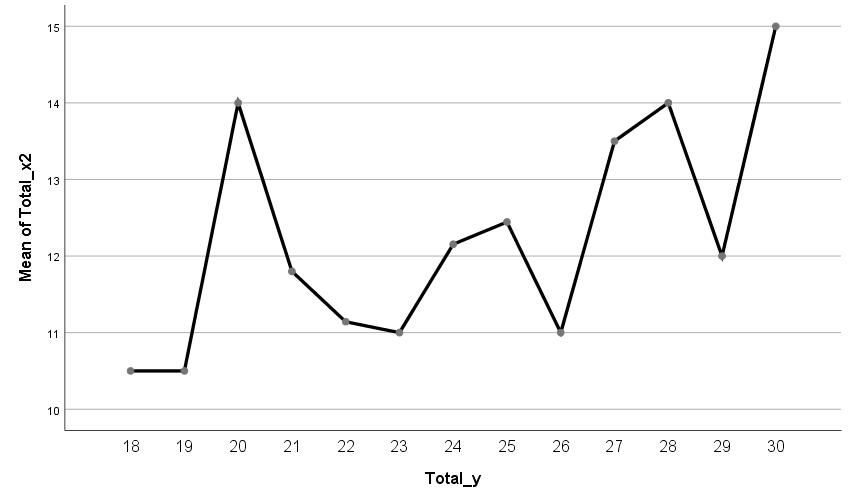
Jika F hitung > F tabel 0,05, maka H0 ditolak, sedangkan jika F hitung < F tabel 0,05, maka H0 diterima. Sedang untuk F tabel pada tingkat signifikasi 0,05 dengan *numerator* (4 – 1) = 3, dan *denumarator* (26 – 3 = 23) adalah 3,03. Dari hasil Anova di atas dapat disimpulkan bahwa :

* 1. Dari hasil perhitungan uji hipotesis 1 mengenai pengaruh *learnabbility*  terhadap Aplikasi AntarMuka didapatkan F hitung = 4,529 dengan signifikansi 0,000. Jadi F hitung 4,529 > F tabel α 0,05 (df. 3-23) = 3,03. Dengan demikian Ho : ditolak, Ha : di terima. Jadi untuk *learnabbility*  diduga bahwa rata rata populasi itu berbeda. Dan diperoleh means plotnya seperti gambar 7 grafik uji hipotesi 1.



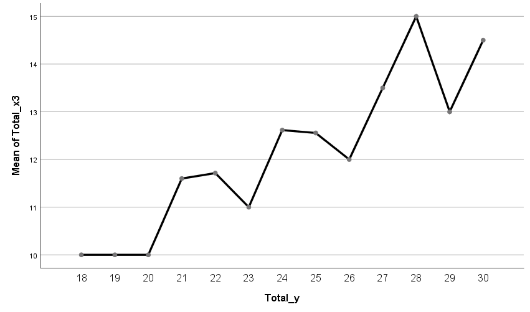
**Gambar 7** Grafik Uji Hipotesis 1

* 1. Dari hasil perhitungan uji hipotesis 2 mengenai pengaruh *efficiency* terhadap Aplikasi AntarMuka didapatkan F hitung = 2,079 dengan signifikansi 0,043. Jadi F hitung 2,079 < F tabel α 0,05 (df. 3-23) = 3,03. Dengan demikian Ho : diterima, Ha : ditolak. Jadi untuk *efficiency* diduga bahwa rata-rata populasi itu sama. Dan diperoleh means plotnya seperti gambar 8 grafik uji hipotesi 2.



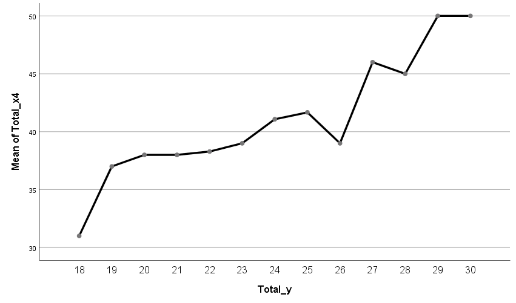
**Gambar 8** Grafik Uji Hipotesis 2

* 1. Dari hasil perhitungan uji hipotesis 3 mengenai pengaruh *memorability* terhadap Aplikasi AntarMuka didapatkan F hitung = 2,655 dengan signifikansi 0,011. Jadi F hitung 2,655 < F tabel α 0,05 (df. 3-23) = 3,03. Dengan demikian Ho : diterima, Ha : ditolak. Jadi untuk *memorability* diduga bahwa rata-rata populasi itu sama. Dan diperoleh means plotnya seperti gambar 9 grafik uji hipotesi 3.



**Gambar 9** Grafik Uji Hipotesis 3

* 1. Dari hasil perhitungan uji hipotesis 4 mengenai pengaruh Tampilan/*featur* terhadap Aplikasi AntarMuka didapatkan F hitung = 8,844 dengan signifikansi 0,000. Jadi F hitung 8,844 > F tabel α 0,05 (df. 3-23) = 3,03. Dengan demikian Ho : ditolak, Ha : diterima. Jadi untuk tampilan/*featur* diduga bahwa rata rata populasi itu berbeda. Dan diperoleh means plotnya seperti gambar 10 grafik uji hipotesi.



**Gambar 10** Grafik Uji Hipotesis 4

1. Analisis Linier Sederhana

Pada tahap ini telah dilakukan uji Analisis Linier Sederhana yang pertama menghitung Model Summary, anova, dan coefficients dengan menggunakan *software* IBM SPSS 23. Lalu setelah itu mendapatkan hasil Histogram Dependent *Variabel* seperti pada Tabel 15.

**Tabel 15** Histogram Dependent Variabel

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Model Summaryb** | | | | |
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .829a | .687 | .659 | 1.709 |
| a. Predictors: (Constant), Total\_x4, Total\_x2, Total\_x3, Total\_x1 | | | | |
| b. Dependent Variable: Total\_y | | | | |

Berdasarkan Tabel 15 diketahui bahwa *koefisien* Adjusted R Square sebesar 0,687. Pada hal ini menjelaskan bahwa sebesar 68,7% aplikasi AntarMuka (Y) dapat dijelaskan oleh *learnabbility*  (X1), *effeciency* (X2), memmorability (X3) dan tampilan/*featur*e (X4). Sedangkan untuk sisanya sebesar 100% - 68,7% = 31,3% dijelaskan oleh sebab – sebab yang lain di luar *variabel* *learnabbility* , *efficiency*, *memorability*, dan tampilan/*featur*e.

**Tabel 16** Anova Histogram Dependent Variabel

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVAa** | | | | | | |
| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 | Regression | 294.380 | 4 | 73.595 | 25.195 | .000b |
| Residual | 134.365 | 46 | 2.921 |  |  |
| Total | 428.745 | 50 |  |  |  |
| a. Dependent Variable: Total\_y | | | | | | |
| b. Predictors: (Constant), Total\_x4, Total\_x2, Total\_x3, Total\_x1 | | | | | | |

Berdasarkan pada Tabel 16 *anova histogram dependent* variabel diatas didapatkan F hitung sebesar 25,195 dengan nilai F tabel df = n – k – 1 = 51 – 4 – 1 = 46 sebesar 2,42. Sehingga F hitung 25,195 > F tabel 2,42 dan tingkat signifikan 0,000 < 0,05. Maka disimpulkan dari Tabel 16 anova bahwa H0 diterima yang berarti ada pengaruh *learnabbility* , *efficiency*, *memorability*, dan tampilan/*featur*e secara simultan terhadap aplikasi AntarMuka.

**Tabel 17** Hasil Analisis Persamaan Regresi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Coefficientsa** | | | | | | |
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| B | Std. Error | Beta |
| 1 | (Constant) | 2.809 | 2.151 |  | 1.306 | .198 |
| Total\_x1 | .112 | .223 | .080 | .503 | .617 |
| Total\_x2 | -.167 | .188 | -.105 | -.889 | .379 |
| Total\_x3 | .235 | .234 | .139 | 1.001 | .322 |
| Total\_x4 | .449 | .092 | .727 | 4.871 | .000 |
| a. Dependent Variable: Total\_y | | | | | | |

Berdasarkan pada Tabel 17 hasil analisis persamaan regresi yang sudah dilakukan, maka didapatkan persamaan regresi yang terbentuk sebagai berikut ini :

Y = 0,080X1 – 0,105X2 + 0,139X3 + 0,727X4

Keterangan :

Y : Aplikasi AntarMuka

X1 : *Learnabbility*

X2 : *Efficiency*

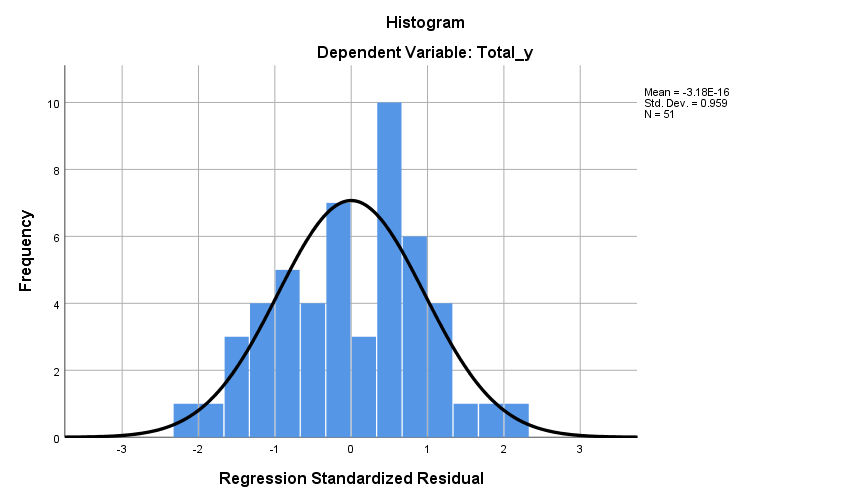
X3 : *Memorability*

X4 : Tampilan/*featur*e

Nilai t pada Tabel 17 dihitung dengan rumus df (*degree off freedom*) = n – k – 1 = 51 – 4 – 1 = 46, sehingga nilai t tabel sebesar 2.01290. Jika angka *probabilitas* sig. > 0,05 maka H0 diterima dan Ha ditolak, sedangkan jika angka *probabilitas* sig. < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima. Dari hasil persamaan regresi linier berganda di atas dapat disimpulkan bahwa :

1. Uji hipotesis 1 pada Gambar 7 mengenai pengaruh *learnabbility*  terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh *koefisien* regresi arah positif dan nilai t hitung sebesar 0,080 dan nilai t tabel sebesar 2,012. Maka t hitung lebih kecil dari pada t tabel yaitu 0,080 < 2,012 dengan signifikasi sebesar 0,617. Nilai signifikansi hasil lebih besar dari 0,05. Hal inilah menunjukan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Berarti *variabel* *learnabbility*  berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka.
2. Uji hipotesis 2 pada Gambar 8 mengenai *Efficiency* terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh *koefisien* regresi arah negatif dan nilai t hitung sebesar 0,105 dan nilai t tabel sebesar 2,012. Maka t hitung lebih kecil dari pada t tabel yaitu 0,105 < 2,012 dengan signifikasi sebesar 0,379. Nilai signifikansi hasil lebih besar dari 0,05. Hal inilah menunjukan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Berarti *variabel* *efficiency* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka.
3. Uji hipotesis 3 pada Gambar 9 mengenai *memorability* terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh *koefisien* regresi arah positif dan nilai t hitung sebesar 0,139 dan nilai t tabel sebesar 2,012. Maka t hitung lebih kecil dari pada t tabel yaitu 0,139 < 2,012 dengan signifikasi sebesar 0,322. Nilai signifikansi hasil lebih kecil dari 0,05. Hal inilah menunjukan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Berarti *variabel* *memorability* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka.
4. Uji hipotesis 4 pada Gambar 10 mengenai pada Gambar 10 Tampilan/*featur*e terhadap Aplikasi AntarMuka diperoleh *koefisien* regresi arah positif dan nilai t hitung sebesar 0,727 dan nilai t tabel sebesar 2,012. Maka t hitung lebih kecil dari pada t tabel yaitu 0,727 < 2,012 dengan signifikasi sebesar 0,000. Nilai signifikansi hasil lebih kecil dari 0,05. Hal inilah menunjukan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Berarti *variabel* tampilan/*featur*e berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka.

Diperoleh hasil histogram *dependent* *variabel* pada gambar 11.



**Gambar 11** Histogram Dependent Variabel

## Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi *UI/UX* sebagai *independent* yang mempangaruhi *website* produkorganik sebagai *dependent* yang mana di harapkan oleh pengguna. Dalam hal ini terdapat *usability* *variabel* yang digunakan yaitu *dependent* dan *independent*. Dalam *variabel* *dependent* terdiri dari aplikasi antar muka. Untuk *variabel* *independent* terdiri dari *learnabbility* , *effeciency*, memmorability, dan tampilan/*featur*e.

Berdasarkan data hasil uji seluruh indikator di setiap *variabel* dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan pada uji *validitas* seluruh indikator *variabel* bernilai positif dan lebih besar dari nilai r tabel yang dinyatakan ***Valid*.** Dilihat relibilitasnya menunjukan pergantian indikator yang dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data, karena hasil tes uji instrumen sudah baik. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ***Reliabel*.** Berdasarkan hasil uji normalitas ditarik kesimpulan data dalam penelitian berdistribusi normal karena nilai *Asymp.Sig*. lebih dari nilai normal.

Dari hasil persamaan regresi linier berganda pada *variabel* *lernabbility* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka; *variabel* *efficiency* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka; *variabel* *memorability* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka; dan *variabel* tampilan/*featur*e berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Aplikasi AntarMuka. Pada hasil uji one way anova dengan tingkat signifikasi dapat disimpulkan yaitu untuk *variabel* *learnabbility*  diduga bahwa rata-rata populasi itu berbeda; untuk *variabel* *efficiency* diduga bahwa rata-rata populasi itu sama; untuk *variabel* *memorability* diduga bahwa rata-rata populasi itu sama; dan untuk *variabel* tampilan/*featur* diduga bahwa rata-rata populasi itu berbeda.

1. **Ucapan Terima kasih**

Terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Fakultas Teknik, dan Program Studi Teknik Industri yang telah membantu terlaksananya penelitian. Penelitian ini didukung finansial secara langsung oleh Penelitian Internal Universitas Dian Nuswantoro

## Daftar Pustaka

Akbar, M. L., Usman, A., & Budiman, A. (2023). Rancang Bangun Desain Ui/Ux Pada Pembuatan Startup Aplikasi Selfcare Berbasis *Website*. *Jurnal Ilmu Komputer …*, *2*, 158–172.

Arifin, A.-M. B., P, B. P. P., & Nirwana, A. (2022). Redesain *Website* Marketplace Yulibu com Untuk Meningkatkan *User* *Experience* Pengguna Dengan Metode Lean UX. *Sainsbertek Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi*, *3*(1), 91–108. https://doi.org/10.33479/sb.v3i1.191

Assiroj, P., Susaningsih, C., & Wijaya, G. J. (2023). Analisis Efektivitas Aplikasi E-Arsip Pada Kantor Imigrasi Kelas I Tpi Cilacap. *Jurnal Ilmiah Kajian Keimigrasian Politeknik Imigrasi*, *6*(1), 31–54. https://doi.org/10.52617/jikk.v6i1.406

Avriel, D., 1✉, I., Huda, B., Hilabi, S. S., & Priyatna, B. (2024). Penerapan Desain *UI/UX* Pada Sistem Penjualan Berbasis Web Dengan Metode Desain Thingking. *Journal Of Social Science Research*, *4*, 5737–5748.

Beux, J. G., Bellei, E. A., Brock, L. A., De Marchi, A. C. B., & Hölbig, C. A. (2018). Agile Design Process with *User*-Centered Design and *User* *Experience* in Web Interfaces: A Systematic Literature Review. *Latin-American Journal of Computing*, *5*(2), 53–60. https://lajc.epn.edu.ec/index.php/LAJC/article/view/155

Bevan, N. (2016). New ISO standards for *usability*, *usability* reports and *usability* measures. *Lect. Notes Comput. Sc*, *9731*, 268–278. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39510-4\_25

Dina Salah. (2014). *A systematic literature review for agile development processes and user centred design integration*. 1–10. https://dl.acm.org/doi/10.1145/2601248.2601276

Erida, M. (2021). Uji *Validitas* dan Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Pengidap HIV/AIDS. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi*, *1*(1), 18.

Fariyono, F., & Sanjaya, W. (2023). Penerapan Metode System *Usability* Scale untuk Analisis *UI/UX* *Website* UMKM Lancar Jaya Food. *JITU : Journal Informatic Technology And Communication*, *7*(1), 59–71. https://doi.org/10.36596/jitu.v7i1.1020

Feri Fariyanto, & Suaidah, F. U. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, *2*(2), 52–60. http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI

Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Haryuda, D., Asfi, M., & Fahrudin, R. (2021). Perancangan *UI/UX* Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, *8*(1), 111–117. https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730

Ichwani, A., Anwar, N., Karsono, K., Alrifqi, M., Web, B., Kasus, S., Sehati, S. M. K., Herfandi, H., Yuliadi, Y., Zaen, M. T. A., Hamdani, F., Safira, A. M., Warjiyono, W., Fandhilah, F., Rais, A. N., Ishaq, A., Zukhri, Z., Huda, B., Amin, A. S., … Nabil, G. (2022). Penerapan *UI/UX* Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 337–344. https://doi.org/10.30700/jst.v11i1.1066

Imam, G. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. In *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

J.W. Satzinger. (2012). *SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGNIN A CHANGING WORLD* (Courtney Bavaro (ed.)). Joe Sabatino. https://mygust.com/uploads/BOOK-Systems\_analysis\_and\_design\_in\_a\_changin.pdf

N. T. Ramadhanti. (2023). *The Use Of Heuristic Evaluation On Ui/Ux Design: A Review To Anticipate Web App’s Usability*. https://doi.org/10.1063/5.0105701

Nursanto, A. G., & Rahman, A. R. (2024). 5103 Systematic Literature Review: Metode Penilaian Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *09*(1), 5103–5116.

Priyo Raharjo, Wisnu Ananta Kusuma, & Heru Sukoco. (2016). Uji *usability* dengan metode cognitive walkthrough pada situs web perpustakaan Universitas Mercu Buana Jakarta. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, *15*(1), 1.

R. B. Satzinger John W. (2012). *Introduction To Systems Analysis And Design : An Agile* (J. W, R. B. Satzinger John (ed.)). course tecnology cengange. https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=20398399

Rianto Rahadi, D. (2014). Pengukuran *Usability* Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, *6*(1), 661–671. http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

Santoso, M. F. (2022). Implementasi Konsep dan Teknik *UI/UX* Dalam Rancang Bangun Layout Web dengan Figma. *Jurnal Infortech*, *4*(2), 156–163. http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech156

Sarbaini1, Zukrianto1, N. (2022). Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap Pembangunan Rumah Layak Huni Di Provinsi Riau Menggunakan Metode Analisis Regresi Sederhana. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan(JTMIT)*, *1*, 6. https://jurnal-tmit.com/index.php/home/article/view/46/17

Subhan, M., & Indriyanti, A. D. (2021). Penggunaan Metode Heuristic Evaluation sebagai Analisis Evaluasi *User* Interface dan *User* *Experience* pada Aplikasi BCA Mobile. *Journal of Emerging Information …*, *02*(03), 30–37.

Sufandi, U. U., Trihapningsari, D., & Mellysa, W. (2022). Peluang Penelitian *UI/UX* pada Pengembangan Aplikasi Mobile: Systematic Literature Review. *Techno.Com*, *21*(3), 411–433. https://doi.org/10.33633/tc.v21i3.6059

Tarute, A. (2017). Mobile Application Driven Consumer Engagement. *Telemat. Informatics*, *34*, 145–156. doi:%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.tele.2017.01.006.

Wardana, F. C., Lanang, I. G., & Eka, P. (2022). Perancangan Ulang *UI* & UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Siakadu Mahasiswa Berbasis Mobile. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, *03*(04), 1–12.