PERANCANGAN UI/UX UNTUK PLATFORM E-LEARNING KELAS FOTOGRAFI DAN VIDEOGRAFI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FIGMA

Muhammad Aliffigo Yogatura, Apriade Voutama

Sistem Informasi, Universitas Singaperbangsa Karawang Jl. HS. Ronggo Wahluyo, Puseurjaya, Kec. Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat 41361, Indonesia 2110631250051@student.unsika.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan dunia IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi) telah mendorong transformasi dalam berbagai bidang salah satunya pendidikan. Platform e-learning menjadi solusi untuk meningkatkan akses dan fleksibilitas dalam belajar. penelitian ini bertujuan untuk merancang UI/UX platform e-learning kelas fotografi dan videografi berbasis web dengan menggunakan metode prototype. platform ini dirancang untuk mengatasi masalah pada platform kelas offline seperti antrean panjang saat pendaftaran, lokasi kelas yang sulit dijangkau, dan minimnya informasi kelas. Metode prototype digunakan untuk membangun prototype yang interaktif tanpa menyajikan bentuk asli dari suatu sistem. Hasil penelitian ini di implementasikan ke dalam desain prototype menggunakan perangkat lunak desain Figma. Desain ini meliputi tata letak antarmuka pengguna dan fitur - fitur yang telah di identifikasi sebelumnya sehingga desain web platform e-learning ini dapat membantu pengguna dalam mengakses berbagai fitur seperti pendaftaran tanpa antrean panjang, mengikuti program kelas secara online dan melihat jadwal program kelas yang akan diadakan. Dan hasil penelitian ini digunakan metode Usability testing untuk pengujian pengalaman pengguna menggunakan website dengan beberapa Prototype test dan Opinion scale. Pengujian usability testing menggunakan aplikasi Maze dan hasil dari pengujian ini mendapatkan usability score 89. Dengan demikian diharapkan desain ini dapat mengatasi masalah - masalah pada platform kelas offline dan meningkatkan pengalaman belajar pengguna.

Kata kunci: Perancangan, UI/UX, E-learning, Prototype, Figma

1. PENDAHULUAN

Dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah berkembang dengan sangat cepat. Kemajuan ini telah memberikan manfaat yang luar biasa bagi kemajuan peradaban manusia. Jenis pekerjaan yang dahulunya membutuhkan kemampuan fisik yang luar biasa, kini hampir dapat digantikan oleh perangkat mesin otomatis. Selain itu, kemampuan otak manusia dalam berbagai bidang ilmu dan aktivitas tampaknya sudah dapat digantikan oleh formulasi baru komputer. [1] Salah satu kemajuan teknologi, User Interface (UI) dan User Experience (UX) dapat memanfaatkan sarana digital dan internet untuk merancang produk yang dapat dilihat dan digunakan secara baik dan meningkatkan kenyamanan dan kemudahan pengguna dalam menggunakan barang atau jasa tersebut.[2]

Perkembangan teknologi UI/UX tidak hanya berdampak pada pengalaman pengguna aplikasi dan platform digital, namun juga berdampak signifikan pada lanskap pendidikan online dan e-learning. Desain UI/UX yang baik adalah kunci untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan efektif bagi pengguna. Dalam konteks ini, peningkatan kualitas desain UI/UX platform E-learning menjadi semakin penting untuk mendukung proses pembelajaran yang optimal.

Pelayanan yang diberikan oleh beberapa platform pembelajaran kelas offline fotografi dan videografi dinilai tinggi dan diapresiasi oleh peserta komunitas. Tapi terdapat beberapa keluhan, terutama mengenai proses pendaftaran yang memakan waktu lama dan terkadang menimbulkan antrean yang panjang. lalu lokasi penempatan kelas yang diselenggarakan terlalu jauh ataupun sulit dijangkau oleh peserta dan juga tidak sedikit platform jarang memberikan informasi mengenai kelas fotografi ataupun videografi yang akan diadakan. Oleh karena itu, platform E-learning Kelas Fotografi dan Videografi berencana untuk merancang UI/UX sistem pendaftaran berbasis website dengan menerapkan metode prototyping untuk mengatasi masalah tersebut.

Dalam perancangan ini, platform E-Learning akan memprioritaskan pengalaman pengguna (user experience) serta antarmuka pengguna (user interface) yang intuitif dan mudah dipahami. Dengan demikian, peserta dapat mendaftar secara mandiri melalui aplikasi website tanpa harus melalui proses pendaftaran yang rumit, peserta juga dapat melaksanakan kelas secara online dimanapun peserta berada dan di platform ini juga akan menyediakan informasi kelas berbayar fotografi dan videografi yang akan diadakan dalam waktu dekat.

Langkah penting sebelum membuat sebuah website adalah merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) terlebih dahulu untuk memastikan sistem yang optimal dan efektif.[3] Membuat desain user interface dan user experience merupakan fase yang sangat penting dalam pengembangan perangkat lunak .User interface (UI) merupakan desain antarmuka yang mengedepankan keindahan tampilan dan pemilihan warna yang baik. Di sisi lain user experience (UX), adalah proses meningkatkan kepuasan pengguna terhadap situs web atau aplikasi tertentu melalui utilitas dan kenikmatan

yang terjadi dalam interaksi antara pengguna dan produk.[4]

Dengan penjelasan latar belakang diatas, maka peneliti ingin membuat sebuah UI/UX untuk perancangan platform E-learning berbasis website yang diharapkan dapat memperbaiki pengalaman peserta dalam menggunakan platform E-learning ini seperti percepatam antrean saat proses pendaftaran, pelaksanaan kelas secara online, dan tersedianya informasi kelas dalam waktu dekat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk mendukung penelitian yang saya kerjakan ini, dibutuhkan tinjauan pustaka agar penelitian ini memiliki sumber yang relevan, sesuai dan terstruktur

2.1. Perancangan

Perancangan adalah tahap yang memiliki tujuan penting dalam pengembangan sistem. Tujuan dari tahap ini adalah untuk membuat sistem baru yang dapat secara efektif mengatasi berbagai masalah yang dihadapi perusahaan. Metode ini didasarkan pada pemilihan sistem terbaik, yang akan menjadi dasar bagi proses perancangan yang lebih mendalam. Perancangan menjadi penting untuk menghasilkan solusi yang efektif dan tepat guna, yang memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan kinerjanya dalam mengatasi berbagai masalah yang dihadapi dalam operasionalnya.[5] [6]

2.2. E-Learning

E-learning adalah jenis pembelajaran jarak jauh yang menggunakan teknologi komputer, jaringan komputer, dan Internet. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja melalui komputernya tanpa harus datang ke kelas secara langsung. E-learning biasanya didefinisikan sebagai jenis pembelajaran berbasis web yang dapat diakses melalui intranet yang terletak di jaringan lokal atau internet. E-learning terdiri dari berbagai aspek, termasuk metode pengajaran, alat yang digunakan, jarak pembelajaran, sistem yang digunakan, dan konten yang dipelajari.[7]

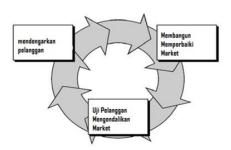
2.3. UI/UX

User interface (UI) adalah proses menyajikan hasil dalam format yang dapat dilihat pengguna. Ini biasanya merupakan komponen visual dari website, software, atau hardware yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengannya. Sementara User Experience (UX) adalah proses di mana pengguna berinteraksi dengan interface secara baik dan nyaman, tujuan dari User Interface sendiri adalah untuk meningkatkan fungsionalitas dan user experience. Selain itu tujuan UX adalah meningkatkan kepuasan pengguna saat mengakses tampilan dari website, mobile, atau desktop. UX berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dan produk.[8] [9]

2.4. Figma

Figma dapat digunakan pada sistem operasi Windows, Linux, atau Mac dengan koneksi Internet. Secara umum Figma banyak digunakan oleh orangorang yang bekerja di bidang UI/UX, desain web, dan bidang serupa lainnya. Selain memiliki banyak fitur seperti Adobe XD, Figma memiliki keunggulan bahwa proyek yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang di tempat yang berbeda.[10]

3. METODE PENELITIAN



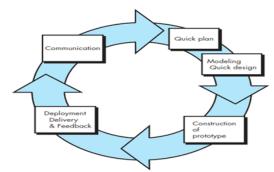
Gambar 1. Working model

Metode utama yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Prototype yang dimana metode prototype merupakan salah satu metode siklus hidup sistem yang konsep nya didasarkan pada working model (model berkerja). [11]

Pengertian metode prototype sendiri yaitu sebuah proses model yang dilaksanakan saat berkomunikasi dengan pelanggan untuk membangun sebuah aplikasi atau website, prototype ini tidak menyajikan atau mewakili bentuk asli lengkap dari suatu sistem, namun teknik pembuatan prototype ini memainkan peran penting dalam memberikan gambaran aplikasi atau website yang akurat kepada pelanggan. [12]

Dibawah ini adalah manfaat yang didapat dari pengunaan metode prototype ini :

- Meningkatkan komunikasi antara pelanggan dengan perancang untuk mencapai tujuan yang sama
- Memungkinkan pengguna untuk memiliki peran dalam proses pengembangan sistem
- Metode prototype dapat menghasilkan rancangan sistem sesuai dengan kebutuhan pelanggan



Gambar 2. Paradigma Prototyping

Dalam metode prototype terdapat berbagai tahapan proses desain perangkat lunak yang mempunyai serangkaian fungsi tersendiri. Uraian di bawah ini dapat memberikan gambaran menyeluruh pada setiap tahapannya.

a. Communication

dari tahap communication, tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai kebutuhan aplikasi atau website yang selanjutnya akan dirancang dengan melibatkan pelanggan terkait, sehingga pada saat proses perancangan dapat memberikan hasil yang akurat sesuai dengan keinginan pelanggan yang bersangkutan

b. Ouick Plan

Pada tahap Quick plan ini perancang perangkat lunak berfokus pada perancangan, interface, dan persyaratan pendukung sesuai dengan spesifikasi pengguna yang ditentukan oleh data yang dikumpulkan selama tahap communication.

c. Modelling Quick Design

Di tahap modelling quick design ini tim dari perancang akan membuat model desain UML atau model lain yang diperlukan dengan desain yang efektif untuk menggambarkan kebutuhan pelanggan berdasarkan analisis yang dilakukan sebelumnya.

d. Construction of prototype

Di tahap construction of prototype ini perancang akan mulai membangun perangkat lunak berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Proses pengembangan ini lebih berfokus pada aspek-aspek kunci dari perangkat lunak dengan tujuan agar dalam proses terakhir perancang dapat dengan cepat menerima umpan balik dari pelanggan mengenai perangkat lunak yang sudah dibuat.

e. Deployment delivery and feedback

Di tahap Deployment delivery and feedback ini prototype akan dikirimkan ke pelanggan untuk mendapatkan feedback terhadap hasil prototype, feedback ini akan dijadikan dasara untuk memperbaiki prototype agar sesuai dengan spesifikasi kebutuhan pelanggan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Design Prototype Platform Web E-learning

Untuk memberikan gambaran desain yang jelas tentang antarmuka dari platform website E-learning, menggunakan desain prototype yang dibuat dengan figma. Figma merupakan aplikasi desain berbasis web yang dapat digunakan untuk membuat desain prototype dari suatu interface aplikasi mobile dan website. Di dalam desain yang dibuat di project ini terdapat beberapa aspek yang harus di perhatikan sebagai berikut:

- a. Desain user interface yang mudah dipahami, responsif dan intuitif
- b. Tampilan menu login dan register yang simple dan mudah dipahami

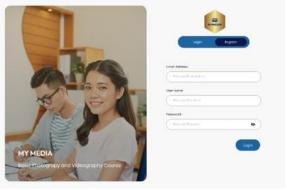
- c. Kemudahan pengguna dalam memilih kelas yang ingin ditempuh
- d. Tampilan detail kelas yang dapat memudahkan pengguna dalam memilih baik itu jenis kelas, jadwal kelas, tempat kelas diadakan dan pelatih yang akan mengajar dalam kelas tersebut.

4.2. Interface Website



Gambar 3. Tampilan login

Di tampilan login terdapat kolom username dan password yang sudah di daftarkan sebelumnya di menu Register.



Gambar 4. Tampilan Register

Pada tampilan register terdapat kolom alamat email yang ingin di daftarkan, lalu selanjutnya mengisi kolom username dan membuat password.



Gambar 5. Tampilan Home (Header)

Pada tampilan home (header) ini terdapat halaman utama tentang penjelasan singkat course dan juga terdapat navbar yang terdiri dari course, tentang, dan menu login/register jika belum melakukan login ataupun register



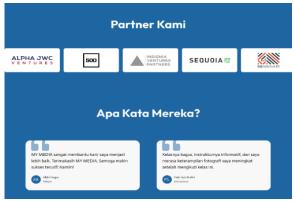
Gambar 6. Tampilan Home (Poin keunggulan)

Pada halaman home (poin keunggulan) ini terdapat poin-poin yang membuat platform ini berbeda dari platform lainnya.



Gambar 7. Tampilan Home (Halaman Program)

Pada tampilan Home (halaman course) ini terdapat program yang disediakan oleh platform yaitu program webinar yang tentunya gratis dan juga program course berbayar yang sudah berisi penjelasan singkat program tersebut.



Gambar 7. Tampilan Home (Halaman Partner serta Ulasan)

Pada tampilan home (halaman partner serta ulasan) ini berisi tentang partner kerja sama dalam bidang fotografi ataupun videografi serta beberapa testimoni peserta yang telah mengikuti program yang berada di platform E-learning ini.





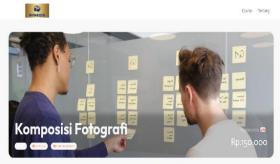
Gambar 8. Tampilan Home (footer)

Pada halaman home (footer) ini terdapat informasi jika ada yang masih bingung, maka pengguna dapat meng-klik button chat sekarang dimana button ini akan mengarahkan pengguna menuju admin Whatsapp platform E-learning.



Gambar 9. Tampilan Course

Pada tampilan course ini adalah tampilan ketika pengguna ingin mengfilter program webinar ataupun course, tampilan ini di buat agar pengguna dapat dengan mudah memilih program sesuai minatnya.



Gambar 10. Tampilan Detail course

Pada tampilan detail course ini pengguna bisa melihat judul course, jenis program, waktu pelaksanaan, tempat pelaksanaan serta daftar harga course



Gambar 11. Tampilan penjelasan detail course

Pada tampilan penjelasan detail course ini terdapat penjelasan lebih detail dari course yang sudah dipilih seperti tentang course, ilmu yang akan didapatkan jika mengikuti course ini, mentor yang akan mengajari pengguna saat course berlangsung, dan jadwal course. Serta terdapat button daftar sekarang. Pengguna dapat langsung eksekusi tombol tersebut apabila memiliki minat terhadap course, setelah itu pengguna akan diarahkan ke admin Whatsapp untuk detail pendaftaran dan lain sebagainya.



Gambar 12. Tampilan Tentang (header)

Pada tampilan tentang(header) ini terdapat navbar serta tampilan platform E-learning.



Gambar 13. Tampilan Tentang (visi dan misi)

Pada tampilan tentang (visi dan misi) ini menjelaskan visi dan misi dari platform E-learning kelas fotografi dan videografi ini.



Gambar 14. Tampilan Tentang (values)

Pada tampilan tentang (values) ini berisi tentang nilai dari platform E-learning serta komitmen dalam mencapai dan menjaga keunggulan platform ini.





Gambar 15. Tampilan Tentang (Our activity)

Pada tampilan tentang (our activity) ini akan ditampilkan beberapa kegiatan program baik itu webinar ataupun course yang sudah terlaksana.

4.3. Impementasi Prototype Figma

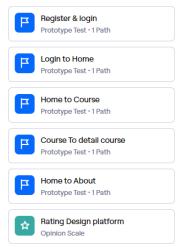


Gambar 16. Prototype Platform E-learning Figma

4.4. Testing

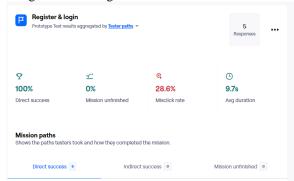
Tahap terakhir yaitu tahap pengujian atau testing menggunakan metode usability testing. Tujuan dari diadakan pengujian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengalaman pengguna dalam menggunakan design website yang telah dirancang. Dengan diadakannya pengujian ini kita dapat mengetahui apakah website yang dirancang berjalan dengan efisien dan lancar bagi pengguna atau tidak. Selain itu dalam pengujian ini juga kita dapat

mengetahui apakah para pengguna mengalami kesulitan dalam menjalankan website yang dirancang ini. Untuk pengujian kami menggunakan aplikasi Maze, dimana dalam aplikasi ini kami membuat 5 Prototype test serta 1 opinion scale untuk pengujian yang kami lakukan untuk 5 responden.



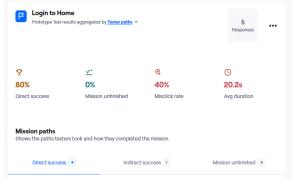
Gambar 17. Prototype test dan Opinion Scale

Hasil dari 5 responden yang telah melakukan testing 5 Prototype test dan 1 opinion scale adalah sebagai berikut. Pada Prototype test pertama yaitu perintah dari halaman register ke halaman login menghasilkan sebagai berikut:



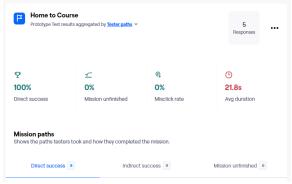
Gambar 18. Prototype test Register dan Login

Pada Prototype test kedua yaitu dari halaman login menuju halaman home dengan mengeksekusi button login menghasilkan sebagai berikut:



Gambar 19. Prototype test Login to Home

Pada Prototype test ketiga yaitu dari halaman home menuju halaman course dengan mengeksekusi button course pada navbar menghasilkan sebagai berikut:



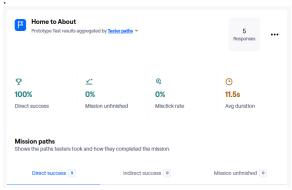
Gambar 20. Prototype test Home to Course

Pada Prototype test keempat yaitu dari halaman course menuju halaman detail course dengan mengeksekusi salah satu button pada pilihan course mendapatkan hasil sebagai berikut :



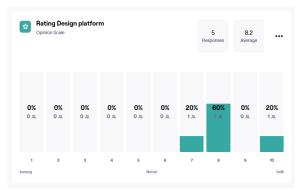
Gambar 21. Prototype test Course to Detail Course

Pada Prototype test kelima yaitu dari halaman home menuju halaman tentang dengan mengeksekusi button pada navbar mendapatkan hasil sebagai berikut



Gambar 22. Prototype test Course to Detail Course

Pada Opinion scale yaitu penilaian Design Platform dengan range angka 1-10 dengan keterangan dari paling kiri kurang , netral , baik mendapatkan hasil sebagai berikut :



Gambar 23. Opinion Scale Rating Design platform

Di dapatkan juga penilaian keseluruhan dari testing ini yang disebut Usabilty Score.



5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan tentang perancangan UI/UX platform E-learning kelas fotografi dan videografi berbasis web dengan menggunakan suatu metode yaitu metode prototype, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa, rancangan desain web platform e-learning menggunakan figma ini dapat membantu pengguna dalam menggunakan sistem untuk memudahkan berbagai akses, seperti pendaftaran tanpa perlu antrean yang panjang, lalu lokasi program webinar atau course yang diadakan bisa diikuti dimanapun pengguna berada, dan juga terdapat jadwal program apa saja yang akan diadakan dalam waktu dekat, sehingga desain ini diharapkan dapat mengatasi masalah - masalah yang telah dijelaskan tadi. Dan juga setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan Aplikasi Maze bahwa seluruh responden berhasil menggunakan rancangan website dengan baik, meskipun terdapat beberapa missclicks dan beberapa prototype test yang memakan waktu sedikit lama. Tetapi hasil dari pengujian usability testing ini mendapatkan score sebesar 89.

Lalu saran dari peneliti untuk pengembangan lebih lanjut terhadap mengimplementasikan rancangan desain sistem platform e-learning yaitu seperti implementasi pembuatan website nya dengan referensi desain yang sudah dibuat lalu terintegrasi dengan sistem basis data dan juga dilakukan pengujian secara menyeluruh untuk memastikan fungsionalitas, responsif, keamanan website lebih baik dan juga dilakukan pemeliharaan secara rutin untuk

memastikan keberlanjutan website platform elearning ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Tarantang, A. Awwaliyah, M. Astuti, and M. Munawaroh, "Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia," *J. Al-Qardh*, vol. 4, no. 1, pp. 60–75, 2019, doi: 10.23971/jaq.v4i1.1442.
- [2] H. Dafitri, E. Panggabean, N. Wulan, and ..., "Pelatihan Pembuatan Desain UI/UX Website UMKM Profile Labscarpe dengan Aplikasi Figma: Pelatihan Desain UI/UX Website UMKM," *J. Pengabdi.* ..., vol. 3, no. 2, pp. 1972–1980, 2023, [Online]. Available: http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/718%0Ahttps://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/download/718/545
- [3] M. Trifena, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 7, no. 2, pp. 113–123, 2023.
- [4] M. L. Akbar, A. Usman, and A. Budiman, "Rancang Bangun Desain Ui/Ux Pada Pembuatan Startup Aplikasi Selfcare Berbasis Website," *J. Ilmu Komput.* ..., vol. 2, pp. 158–172, 2023.
- [5] M. B. Thoyyib and D. Hafidh Zulfikar, "Desain UI/UX Website Referral untuk Program Gerakan Funding Culture Menggunakan Figma," *Pros. Semin. Nas. Teknol. Komput. dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 232–241, 2023.
- [6] D. Widoseno, A. Voutama, and T. Ridwan, "Perancangan Ui/Ux Berbasis Website Pada Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Di Smk Taruna Karya 1 Karawang," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 1401–1409, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i2.6864.
- [7] A. Alwiyah and S. Sayyida, "Penerapan E-Learning untuk Meningkatkan Inovasi Creativepreneur Mahasiswa," *ADI Bisnis Digit. Interdisiplin J.*, vol. 1, no. 1, pp. 35–40, 2020, doi: 10.34306/abdi.v1i1.108.
- [8] I. G. Ardikayana, A. Mailangkay, and I. Pendahuluan, "SNAP _ 2021 _ FULL PAPER _ 43 Perancangan Aplikasi Pendidikan Lingkungan Dan Budaya Jakarta Menggunakan UI dan UX Untuk Anak Usia 5-13 Tahun," file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/171-290-1-PB.pdf, pp. 190–199, 2020, [Online]. Available: https://journal.perbanas.id/index.php/psn/article/view/407
- [9] Muhammad Fiqri Widiyantoro, Taufik Ridwan, N. Heryana, A. Voutama, and Siska, "Perancangan UI/UX Prototype Aplikasi Dompet Digital Menggunakan Metode Design Thinking," J. Fasilkom, vol. 13, no. 02, pp. 121–

- 131, 2023, doi: 10.37859/jf.v13i02.5265.
- [10] Rani Puspita and Rina Astriani, "Perancangan Design Ui/Ux Pada Website Toko Mister Shop Id Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Tek. dan Sci.*, vol. 2, no. 3, pp. 35–46, 2023, doi: 10.56127/jts.v2i3.1047.
- [11] Frederica Rosabel Ramli, Fikri Hakim, and Ria Anggelina Hutabarat, "Perancangan Web Design Aplikasi E-Learning dengan Metode Prototype pada Tingkat SMA," *Maj. Ilm. UPI YPTK*, vol. 28, pp. 13–18, 2021, doi: 10.35134/jmi.v28i1.62.
- [12] A. Ichwani, N. Anwar, K. Karsono, and M. Alrifqi, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype," *Pros. SISFOTEK*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAAJ:F9fV5C73w3QC