

Perancangan UI/UX Website PDM Kebumen dengan Metode *User Centered Design* (UCD)

**Muhammad Haedar Zhafran Hidayatullah^{*1}, David Fitrianto², Muhamad Rosidin³,
Muhammad Fauzan Gustafi⁴, Khairina Eka Setyaputri⁵**

^{1,2,3,4} Prodi PJJ Sistem Informasi, Universitas Siber Muhammadiyah

E-mail: ^{*1}haedarzhafran@sibermu.ac.id, ²david20220200005@sibermu.ac.id, ³rosidin@sibermu.ac.id,
⁴muhammadfauzangustafi@sibermu.ac.id, ⁵kahirinaekasetyaputri@sibermu.ac.id

Abstrak

Pimpinan Daerah Muhammadiyah (PDM) Kebumen merupakan organisasi kemasyarakatan yang memiliki jangkauan dengan basis warga yang luas. Penyebaran informasi saat ini bersifat sangat fragmentaris, sehingga warga sering mengalami kesulitan dalam megkses informasi secara terpadu. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka (User Interface) dan pengalaman pengguna (User Experience) pada website PDM Kebumen yang inklusif dan responsif. Metode yang digunakan adalah User Centered Design (UCD), pendekatan yang menempatkan kebutuhan warga Muhammadiyah sebagai pusat dari proses perancangan melalui empat tahapan utama: understand context of use, specify user requirements, design solutions, dan evaluate against requirements. Perancangan ini juga mengintegrasikan pedoman identitas visual resmi Muhammadiyah, seperti penggunaan tone warna hijau biru khas organisasi, untuk membangun kredibilitas dan pengenalan instan bagi pengguna. Implementasi teknis dilakukan menggunakan framework Bootstrap guna memastikan fleksibilitas dan responsivitas desain pada berbagai perangkat komunikasi. Hasil penelitian berupa prototipe website yang divalidasi menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk mengukur tingkat efektivitas dan kepuasan pengguna. Hasil akhir pengujian menunjukkan rata-rata skor 4,26 dengan skala 1-5. Penerapan metode UCD dan framework Bootstrap berhasil menciptakan media informasi yang tidak hanya selaras dengan nilai-nilai visual organisasi, tetapi juga mudah digunakan oleh warga Muhammadiyah dengan berbagai tingkat literasi digital.

Kata kunci—Bootstrap, Muhammadiyah, UCD, UI/UX

1. PENDAHULUAN

Muhammadiyah merupakan salah satu organisasi islam modern terbesar di Indonesia yang telah berdiri sejak 18 November 1912. Muhammadiyah lahir membawa semangat Gerakan Amar Ma'ruf Nahi Munkar dengan tujuan mewujudkan masyarakat islam yang sebenar-benarnya [1],[2]. Tingkatan organisasi Muhammadiyah terstruktur dari tingkatan paling atas yaitu Pimpinan Pusat hingga Pimpinan Ranting yang masing-masing memiliki tugas dan wewenangnya masing-masing. Tingkatan pimpinan tersebut dimaksudkan untuk mensukseskan misi dakwah Amar Ma'ruf Nahi Munkar dari tingkat paling rendah yaitu cabang hingga ke pusat[3],[4]. Pada Muktamar ke-48 di Surakarta Muhammadiyah membranding dirinya sebagai Gerakan Islam Berkemajuan sebagai semangat dalam berdakwah [5].

Pimpinan Daerah Muhammadiyah (PDM) Kebumen merupakan salah satu tingkatan Pimpinan Muhammadiyah di tingkat daerah atau setara dengan Kabupaten. PDM kebumen memiliki 25 cabang dan puluhan ranting yang terus bertambah setiap tahunnya. Selain adanya cabang dan ranting PDM Kebumen memiliki 4 RSU PKU dan puluhan Amal Usaha Muhammadiyah lainnya seperti sekolah, panti asuhan dan amal usaha bidang ekonomi. Sebagai organisasi yang membranding “Islam Berkemajuan”, kemajuan teknologi dan digitalisasi dalam berdakwah tidak dapat dihindari [6],[7]. Sosial media saat ini memegang peranan penting dalam misi dakwah Muhammadiyah untuk menyampaikan pesan-pesan dakwah yang dapat

tersampaikan ke banyak kalangan bukan hanya Warga Muhammadiyah saja[8]. Urgensi perancangan UI/UX pada website PDM Kebumen didasari oleh fakta bahwa efektivitas dakwah digital tidak hanya bergantung pada kualitas konten, tetapi juga pada kemudahan aksesibilitasnya. Pengguna cenderung meninggalkan platform yang memiliki navigasi rumit atau tampilan yang tidak intuitif dan dinamis. Bagi organisasi seperti Muhammadiyah yang memiliki basis warga lintas generasi, kegagalan dalam menyediakan antarmuka yang inklusif dapat mengakibatkan terjadinya diskriminasi informasi bagi kelompok lanjut usia kehilangan akses terhadap informasi resmi organisasi hanya karena kendala teknis desain. Oleh karena itu, UI/UX menjadi jembatan krusial untuk memastikan bahwa “Islam Berkemajuan” dapat terwujud dalam bentuk layanan informasi yang profesional, kredibel, dan menjangkau seluruh lapisan warga tanpa terkecuali.

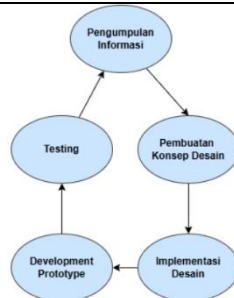
Masalah utama dalam digitalisasi dakwah di PDM Kebumen adalah heterogenitas pengguna. Warga Muhammadiyah di Kebumen mencakup spektrum demografis yang luas, mulai dari aktivis muda yang fasih teknologi hingga warga senior yang memiliki keterbatasan literasi digital serta kendala fisik (seperti penurunan daya penglihatan)[9]. Oleh karena itu, membangun sebuah website sebagai platform dakwah tidak hanya soal estetika, melainkan soal bagaimana antarmuka (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) mampu mengakomodasi kebutuhan tersebut secara inklusif [10]. Penelitian mengenai perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna (*UI/UX*) dengan metode *User-Centered Design* (UCD) telah banyak dilakukan dalam berbagai bentuk aplikasi [11], [12]. Penelitian sebelumnya berfokus pada desain UI/UX untuk pengembangan sistem berbasis aplikasi yang diakses secara mobile.

Penelitian ini mengusulkan penerapan metode *User Centered Design* (UCD) dalam perancangan website PDM Kebumen. Berbeda dengan pendekatan desain konvensional, UCD menjamin bahwa keputusan desain didasarkan pada data kebutuhan pengguna riil, bukan asumsi desainer [7], [8]. Selain aspek fungsionalitas, variabel kepercayaan (*trust*) menjadi krusial dalam platform organisasi keagamaan. Hal ini diwujudkan melalui pengintegrasian Pedoman Identitas Visual resmi Muhammadiyah, terutama pada penggunaan *tone* warna hijau dan biru spesifik dan tipografi yang telah dipatenkan organisasi.

Secara teknis tantangan aksesibilitas di wilayah Kebumen yang memiliki variasi kualitas perangkat keras (*smartphone*) dan konektivitas menuntut solusi yang ringan dan responsif. Penggunaan framework Bootstrap dipilih karena kemampuan *Grid System*-nya yang stabil dan komponen UI yang telah terstandarisasi secara global. Sinergi antara metode UCD sebagai landasan filosofis, identitas visual sebagai penguat kredibilitas dan Bootstrap sebagai solusi teknis responsif diharapkan dapat menghasilkan media informasi digital yang tidak hanya fleksibel digunakan di mana saja, tetapi juga memiliki tingkat *usability* yang tinggi bagi seluruh lapisan warga Muhammadiyah dan dapat diakses selain warga Muhammadiyah.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam perancangan *website* PDM Kebumen ini menggunakan kerangka kerja UCD yang memprioritaskan kebutuhan pengguna di setiap fase pengembangan [15][16]. Subjek penelitian ini adalah warga Muhammadiyah di Kabupaten Kebumen dengan rentang usia 17-65 tahun untuk mempresentasikan heterogenitas pengguna. Tujuan penggunaan UCD ini adalah memastikan *website* tidak hanya sesuai dengan fungsional tetapi menciptakan pengalaman dan kenyamanan pengguna[17][18]. Secara sistematis penelitian dibagi menjadi beberapa fase tahapan penelitian yang dapat dilihat pada gambar pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan UCD

Berdasarkan Gambar 1 mengilustrasikan siklus pengembangan website PDM Kebumen yang berpusat pada pengguna. Berbeda dengan model linier, kerangka kerja UCD ini bersifat iteratif, di mana setiap tahapan bertujuan untuk menyempurnakan hasil berdasarkan umpan balik pengguna. Adapun penjelasan dari alur tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tahap awal untuk memahami konteks penggunaan dan mengidentifikasi kebutuhan spesifik dari warga Muhammadiyah Kebumen yang heterogeny.
2. Mentransformasikan data kebutuhan menjadi arsitektur informasi dan *wireframe* awal dengan menggunakan aplikasi figma
3. Tahap di mana konsep visual mulai diterapkan menggunakan elemen identitas organisasi dan *framework* Bootstrap.
4. Membangun purwarupa fungsional (Halaman *Home*, Berita, Al-Qur'an Digital, dll.) yang siap untuk diujikan kepada pengguna.
5. Tahap evaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur efektivitas dan kepuasan pengguna. Ketika proses testing selesai dan masih terdapat kekurangan maka proses akan kembali ke awal.

Adapun tahapan-tahapan dalam penerapan UCD secara real sebagai berikut :

2.1 Identifikasi Subjek dan Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah merancang antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada *website* resmi PDM Kebumen. Fokus utama pada objek ini meliputi struktur navigasi, tata letak responsif menggunakan *framework* Bootstrap, serta pengintegrasian elemen identitas visual organisasi (seperti logo dan skema warna resmi Muhammadiyah). Hasil digital yang dihasilkan bertujuan untuk memecahkan hambatan *aksesibilitas* informasi bagi warga Muhammadiyah di Kabupaten Kebumen.

Subjek penelitian atau responden dalam penelitian ini adalah warga Muhammadiyah di Kabupaten Kebumen yang bertindak sebagai pengguna akhir (*end-user*). Mengingat metode yang digunakan adalah *User-Centered Design* (UCD), maka subjek penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang terdiri dari pengurus PDM Kebumen, Warga Muhammadiyah lintas generasi dan simpatisan atau masyarakat umum. Adapun beberapa pertanyaan sebagai berikut ditunjukkan pada Table 1.

Tabel 1 Pertanyaan Sampel

No	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Seberapa mudah anda dalam mengakses <i>website</i> resmi PDM Kebumen?					
2	Seberapa penting informasi yang diberikan oleh <i>website</i> PDM sebagai informasi terpercaya?					
3	Apakah Anda sering mengalami kesulitan membaca tulisan yang kecil pada layar HP saat membuka <i>website</i> berita?					
4	Apakah anda lebih menyukai tampilan <i>website</i> dengan desain modern?					
5	Apakah tone warna sesuai identitas Muhammadiyah sangat penting dalam sebuah <i>website</i> Muhammadiyah?					

Tabel 1 menyajikan instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan sampel yang digunakan pada tahap awal pengumpulan informasi melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen ini

dirancang untuk memetakan profil dan kebutuhan dasar pengguna. Pengukuran dalam instrumen ini menggunakan skala penilaian 1 hingga 5 untuk mendapatkan data kuantitatif awal. Data tersebut kemudian dianalisis untuk menentukan spesifikasi kebutuhan pengguna (*user requirements*) agar hasil rancangan website PDM Kebumen nantinya bersifat inklusif bagi seluruh lapisan warga.

2.2 Understand Context of Use (Analisis Konteks)

Pada tahap ini, dilakukan observasi untuk memetakan perilaku digital warga Muhammadiyah Kebumen. Instrumen yang digunakan adalah wawancara semiterstruktur. Poin utama yang digali meliputi mayoritas masyarakat mengakses informasi menggunakan perangkat apa? dan bertujuan untuk apa? Apakah jadwal pengajian, berita seputar Muhammadiyah atau informasi Amal Usaha Muhammadiyah.

2.3 Specify User Requirements (Spesifikasi Kebutuhan)

Pada tahapan ini, kebutuhan visual yang disesuaikan dengan Pedoman Identitas Visual Muhammadiyah yaitu menggunakan warna primer yang ditentukan dengan kode warna biru #2C368B dan hijau #10816F. Pemilihan font yang sesuai dan memiliki kontras warna tinggi agar mudah dibaca dan memiliki tampilan menu yang mudah dipahami.

2.4 Design Solutions (Solusi Perancangan dan Implementasi)

Perancangan dilakukan dengan tahapan pembuatan *wireframe* menggunakan Figma dan *prototyping* penerapan desain dengan menggunakan *Bootstrap Framework* menyesuaikan dengan kebutuhan dari PDM Kebumen.

2.5 Evaluate Against Requirements (Evaluasi Usability)

Setelah pembuatan desain yang telah disesuaikan dengan kebutuhan, tahapan selanjutnya adalah tahapan pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Responden diminta mencoba prototipe website yang telah dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan perwujudan dari seluruh rangkaian proses desain yang telah dilakukan berdasarkan metode *User Centered Design* (UCD). Hasil yang disajikan merupakan transformasi dari kebutuhan warga Muhammadiyah Kebumen yang bersifat heterogen ke dalam aset digital yang fungsional dan mudah diakses. Fokus pembahasan diarahkan pada bagaimana prinsip-prinsip interaksi manusia dan komputer diimplementasikan melalui struktur navigasi yang efisien, integrasi identitas visual institusional yang konsisten, serta optimalisasi teknologi responsif menggunakan *framework Bootstrap*.

3.1 Analisis Konteks dan Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dengan mewawacari Pengurus PDM Kebumen dan beberapa Warga Muhammadiyah Kebumen dengan menggunakan teknik *purposive sampling* menghasilkan data sebagai berikut yang dapat dilihat pada Tabel. 2

Tabel 2 Hasil Purposive Sampling

No	Pertanyaan	Hasil Responden									
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
1	Pertanyaan 1	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4
2	Pertanyaan 2	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5
3	Pertanyaan 3	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4
4	Pertanyaan 4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
5	Pertanyaan 5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5

Berdasarkan tabel diatas dapat bahwa pentingnya *website* PDM Kebumen dengan desain ui/ux yang modern, dinamis dapat digunakan berbagai perangkat dan menerapkan identitas visual Muhammadiyah sebagai ciri dari Muhammadiyah.

3.2 Desain wireframe

Tahap perancangan *wireframe* dilakukan sebagai langkah awal untuk memetakan arsitektur informasi dan kerangka tata letak tampilan *website* PDM Kebumen. Pada fase ini, elemen visual seperti warna, gambar dan *tipografi* mendetail ditiadakan agar fokus utama tertuju

pada fungsionalitas, penempatan komponen dan kemudahan navigasi bagi pengguna. Perencanaan *wireframe* dapat dilihat seperti pada gambar 2.



Gambar 2 Desain *Wireframe*

Gambar 2 menyajikan desain *wireframe website* PDM Kebumen. *Wireframe* tersebut terbagi mejadi beberapa layer sesuai dengan kebutuhan yang ada di PDM Kebumen.

3.3 Prototype

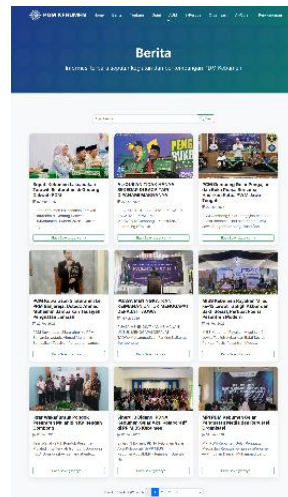
Tahap perancangan prototype merupakan fase krusial dalam metode UCD dimana seluruh spesifikasi kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya ditransformasikan ke dalam representasi visual yang fungsional. *Prototype* yang dikembangkan dalam penelitian ini bertujuan untuk menjembatani aspek keterbacaan (*readability*) bagi warga yang sudah berusia lebih dari 50 tahun dan efisiensi navigasi bagi pengguna muda. Pengembangan prototype menggunakan *framework bootstrap*, karena dalam pembuatannya dapat langsung diimplementasikan menjadi *website*. Penggunaan tone warna yang sesuai dengan identitas visual Muhammadiyah. Hasil dari *prototype* yang telah dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut :



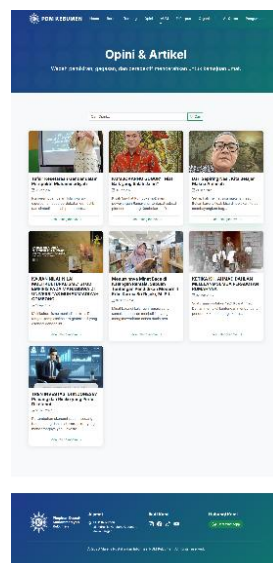
Gambar 3 Halaman Home

Halaman Home yang dapat dilihat pada Gambar 3 ketika pengunjung mengakses *website* PDM Kebumen akan langsung menampilkan *slideshow* kutipan dari tokoh-tokoh Muhammadiyah, jadwal sholat, berita, tentang kami, opini dan Amal Usaha Muhammadiyah, sehingga Ketika pengguna mengakses langsung dapat melihat informasi yang *update* dan relevan untuk dibaca.

Tampilan halaman opini dan halaman berita menjadi salah satu kebutuhan pada pengembangan *website* PDM Kebumen, adapun prototype dari halaman tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



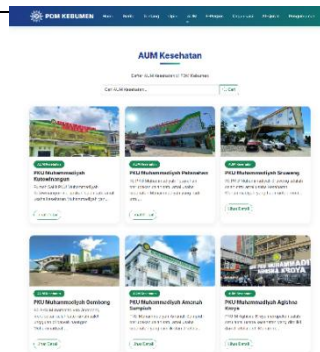
Gambar 4 Halaman Berita



Gambar 5 Halaman Opini

Halaman berita dan opini yang dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5 menampilkan *card* yang berisi berita dan opini terupdate seputar Muhammadiyah Kebumen. Pada halaman tersebut hanya menampilkan 9 berita dan opini terbaru, berita dan opini yang lama bisa dilihat di halaman 2 dan seterusnya dengan menerapkan *pagination*. User juga dapat melakukan pencarian berita dan opini jika berita yang ingin dibaca tidak muncul di halaman utama berita atau berita sudah terlalu lama. Masing-masing *card* tersebut ketika dipilih akan menampilkan detail berita.

PDM Kebumen memiliki jumlah AUM yang cukup banyak yang tersebar dalam beberapa bidang. Informasi Amal Usaha Muhammadiyah (AUM) tidak kalah penting dalam mendukung proses dakwah Muhammadiyah. Pada halaman AUM diklasifikasikan jenis AUMnya sesuai dengan bidangnya, adapun tampilan halaman AUM dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6 Halaman Amal Usaha Muhammadiyah

Halaman AUM seperti pada Gambar 6 *card* yang menampilkan beberapa informasi tentang sesuai dengan jenis AUM, masing-masing *card* ketika di klik “lihat detail” akan menampilkan informasi detail mengenai AUM tersebut.



Gambar 7 Halaman E-Perpus



Gambar 8 Halaman Detail E-Book

Halaman e-perpus pada *website* PDM Kebumen digunakan untuk menampilkan publikasi hasil karya tulis dalam bentuk buku karya warga Muhammadiyah Kebumen atau menampilkan tanfidz atau buku yang diterbitkan oleh Pimpinan Muhammadiyah itu sendiri. Halaman e-perpus dapat dilihat pada Gambar 7 yang memiliki *card* informasi buku dan user dapat membaca buku tersebut dalam format PDF dan bisa mendownload buku tersebut seperti pada Gambar 8.

PDM Kebumen mempunyai struktur organisasi yang lengkap mulai dari unsur pembantu pimpinan (Majelis, Lembaga dan Biro), Organisasi Otonom dan Cabang serta Ranting.

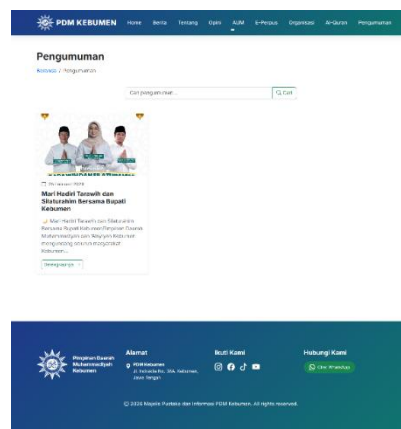

```

graph TD
    President[Presiden] --> VicePresident[Deputy President]
    VicePresident --> DirectorGeneral[General Director]
    VicePresident --> DirectorFinance[Director of Finance]
    VicePresident --> DirectorLegal[Director of Legal]
    VicePresident --> DirectorMarketing[Director of Marketing]
    VicePresident --> DirectorProduction[Director of Production]
    VicePresident --> DirectorQuality[Director of Quality]
    VicePresident --> DirectorSafety[Director of Safety]
    VicePresident --> DirectorEnvironment[Director of Environment]
    VicePresident --> DirectorSocial[Director of Social]
    VicePresident --> DirectorHumanResources[Director of Human Resources]
    VicePresident --> DirectorInformation[Director of Information]
    VicePresident --> DirectorFacilities[Director of Facilities]
    VicePresident --> DirectorSecurity[Director of Security]
    VicePresident --> DirectorPublicRelations[Director of Public Relations]
    VicePresident --> DirectorCorporateAffairs[Director of Corporate Affairs]
    VicePresident --> DirectorInvestment[Director of Investment]
    VicePresident --> DirectorRiskManagement[Director of Risk Management]
    VicePresident --> DirectorCompliance[Director of Compliance]
    VicePresident --> DirectorSustainability[Director of Sustainability]
    VicePresident --> DirectorInnovation[Director of Innovation]
    VicePresident --> DirectorDigitalTransformation[Director of Digital Transformation]
    VicePresident --> DirectorArtificialIntelligence[Director of Artificial Intelligence]
    VicePresident --> DirectorBlockchain[Director of Blockchain]
    VicePresident --> DirectorBigData[Director of Big Data]
    VicePresident --> DirectorCloudComputing[Director of Cloud Computing]
    VicePresident --> DirectorCybersecurity[Director of Cybersecurity]
    VicePresident --> DirectorInternetOfThings[Director of Internet of Things]
    VicePresident --> DirectorAugmentedReality[Director of Augmented Reality]
    VicePresident --> DirectorVirtualReality[Director of Virtual Reality]
    VicePresident --> DirectorRobotics[Director of Robotics]
    VicePresident --> DirectorAutonomousVehicles[Director of Autonomous Vehicles]
    VicePresident --> DirectorDrones[Director of Drones]
    VicePresident --> DirectorWearableDevices[Director of Wearable Devices]
    VicePresident --> DirectorSmartHome[Director of Smart Home]
    VicePresident --> DirectorSmartCity[Director of Smart City]
    VicePresident --> DirectorSmartTransportation[Director of Smart Transportation]
    VicePresident --> DirectorSmartEnergy[Director of Smart Energy]
    VicePresident --> DirectorSmartHealthcare[Director of Smart Healthcare]
    VicePresident --> DirectorSmartEducation[Director of Smart Education]
    VicePresident --> DirectorSmartAgriculture[Director of Smart Agriculture]
    VicePresident --> DirectorSmartManufacturing[Director of Smart Manufacturing]
    VicePresident --> DirectorSmartConstruction[Director of Smart Construction]
    VicePresident --> DirectorSmartInfrastructure[Director of Smart Infrastructure]
    VicePresident --> DirectorSmartUrbanPlanning[Director of Smart Urban Planning]
    VicePresident --> DirectorSmartEnvironmentalManagement[Director of Smart Environmental Management]
    VicePresident --> DirectorSmartWasteManagement[Director of Smart Waste Management]
    VicePresident --> DirectorSmartWaterManagement[Director of Smart Water Management]
    VicePresident --> DirectorSmartAirQualityManagement[Director of Smart Air Quality Management]
    VicePresident --> DirectorSmartNoiseManagement[Director of Smart Noise Management]
    VicePresident --> DirectorSmartClimateChangeManagement[Director of Smart Climate Change Management]
    VicePresident --> DirectorSmartDisasterManagement[Director of Smart Disaster Management]
    VicePresident --> DirectorSmartEmergencyResponse[Director of Smart Emergency Response]
    VicePresident --> DirectorSmartPublicSafety[Director of Smart Public Safety]
    VicePresident --> DirectorSmartLawEnforcement[Director of Smart Law Enforcement]
    VicePresident --> DirectorSmartJustice[Director of Smart Justice]
    VicePresident --> DirectorSmartGovernment[Director of Smart Government]
    VicePresident --> DirectorSmartCitizenEngagement[Director of Smart Citizen Engagement]
    VicePresident --> DirectorSmartE-Governance[Director of Smart E-Governance]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalInclusion[Director of Smart Digital Inclusion]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalLiteracy[Director of Smart Digital Literacy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSkills[Director of Smart Digital Skills]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEmployment[Director of Smart Digital Employment]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEntrepreneurship[Director of Smart Digital Entrepreneurship]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalInnovation[Director of Smart Digital Innovation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalResearch[Director of Smart Digital Research]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDevelopment[Director of Smart Digital Development]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPolicy[Director of Smart Digital Policy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalRegulation[Director of Smart Digital Regulation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalStandards[Director of Smart Digital Standards]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalBestPractices[Director of Smart Digital Best Practices]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCaseStudies[Director of Smart Digital Case Studies]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalLessonsLearned[Director of Smart Digital Lessons Learned]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFuture[Director of Smart Digital Future]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalVision[Director of Smart Digital Vision]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalMission[Director of Smart Digital Mission]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalValues[Director of Smart Digital Values]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCulture[Director of Smart Digital Culture]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEthics[Director of Smart Digital Ethics]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPrivacy[Director of Smart Digital Privacy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSecurity[Director of Smart Digital Security]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTrust[Director of Smart Digital Trust]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalReputation[Director of Smart Digital Reputation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalBrand[Director of Smart Digital Brand]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalMarketing[Director of Smart Digital Marketing]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSales[Director of Smart Digital Sales]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDistribution[Director of Smart Digital Distribution]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCustomerSupport[Director of Smart Digital Customer Support]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFeedback[Director of Smart Digital Feedback]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalImprovement[Director of Smart Digital Improvement]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalOptimization[Director of Smart Digital Optimization]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPerformance[Director of Smart Digital Performance]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEfficiency[Director of Smart Digital Efficiency]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEffectiveness[Director of Smart Digital Effectiveness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalImpact[Director of Smart Digital Impact]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalContribution[Director of Smart Digital Contribution]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalLegacy[Director of Smart Digital Legacy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHeritage[Director of Smart Digital Heritage]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTradition[Director of Smart Digital Tradition]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalIdentity[Director of Smart Digital Identity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCharacter[Director of Smart Digital Character]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSoul[Director of Smart Digital Soul]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHeart[Director of Smart Digital Heart]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalMind[Director of Smart Digital Mind]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalBody[Director of Smart Digital Body]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSpirit[Director of Smart Digital Spirit]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalLife[Director of Smart Digital Life]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalLove[Director of Smart Digital Love]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPeace[Director of Smart Digital Peace]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalJoy[Director of Smart Digital Joy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHope[Director of Smart Digital Hope]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFaith[Director of Smart Digital Faith]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCharity[Director of Smart Digital Charity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalGenerosity[Director of Smart Digital Generosity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalKindness[Director of Smart Digital Kindness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCompassion[Director of Smart Digital Compassion]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEmpathy[Director of Smart Digital Empathy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalUnderstanding[Director of Smart Digital Understanding]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalRespect[Director of Smart Digital Respect]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTolerance[Director of Smart Digital Tolerance]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPatience[Director of Smart Digital Patience]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHumility[Director of Smart Digital Humility]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalModesty[Director of Smart Digital Modesty]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSimplicity[Director of Smart Digital Simplicity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalClarity[Director of Smart Digital Clarity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFocus[Director of Smart Digital Focus]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDedication[Director of Smart Digital Dedication]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCommitment[Director of Smart Digital Commitment]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalResponsibility[Director of Smart Digital Responsibility]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalAccountability[Director of Smart Digital Accountability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTransparency[Director of Smart Digital Transparency]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalIntegrity[Director of Smart Digital Integrity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHonesty[Director of Smart Digital Honesty]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTruthfulness[Director of Smart Digital Truthfulness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCandor[Director of Smart Digital Candor]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFrankness[Director of Smart Digital Frankness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDirectness[Director of Smart Digital Directness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSincerity[Director of Smart Digital Sincerity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalAuthenticity[Director of Smart Digital Authenticity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalGenuineness[Director of Smart Digital Genuineness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalRealness[Director of Smart Digital Realness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalNaturalness[Director of Smart Digital Naturalness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalOrganicness[Director of Smart Digital Organicness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHarmoniousness[Director of Smart Digital Harmoniousness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalBalance[Director of Smart Digital Balance]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEquilibrium[Director of Smart Digital Equilibrium]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalStability[Director of Smart Digital Stability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalConsistency[Director of Smart Digital Consistency]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalReliability[Director of Smart Digital Reliability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDependability[Director of Smart Digital Dependability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTrustworthiness[Director of Smart Digital Trustworthiness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCredibility[Director of Smart Digital Credibility]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalReputation[Director of Smart Digital Reputation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalImage[Director of Smart Digital Image]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalAppearance[Director of Smart Digital Appearance]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPresentation[Director of Smart Digital Presentation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalExpression[Director of Smart Digital Expression]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCommunication[Director of Smart Digital Communication]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalInteraction[Director of Smart Digital Interaction]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEngagement[Director of Smart Digital Engagement]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalParticipation[Director of Smart Digital Participation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalInvolvement[Director of Smart Digital Involvement]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalContribution[Director of Smart Digital Contribution]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPartnership[Director of Smart Digital Partnership]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCollaboration[Director of Smart Digital Collaboration]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCooperation[Director of Smart Digital Cooperation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTeamwork[Director of Smart Digital Teamwork]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSynergy[Director of Smart Digital Synergy]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalComplementarity[Director of Smart Digital Complementarity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalInterdependence[Director of Smart Digital Interdependence]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalMutuality[Director of Smart Digital Mutuality]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalReciprocity[Director of Smart Digital Reciprocity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEquity[Director of Smart Digital Equity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFairness[Director of Smart Digital Fairness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalJustice[Director of Smart Digital Justice]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalRightness[Director of Smart Digital Rightness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalGoodness[Director of Smart Digital Goodness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalVirtue[Director of Smart Digital Virtue]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalMoral[Director of Smart Digital Moral]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEthical[Director of Smart Digital Ethical]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalPrincipled[Director of Smart Digital Principled]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalIntegrity[Director of Smart Digital Integrity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHonesty[Director of Smart Digital Honesty]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTruthfulness[Director of Smart Digital Truthfulness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCandor[Director of Smart Digital Candor]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalFrankness[Director of Smart Digital Frankness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDirectness[Director of Smart Digital Directness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalSincerity[Director of Smart Digital Sincerity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalAuthenticity[Director of Smart Digital Authenticity]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalGenuineness[Director of Smart Digital Genuineness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalRealness[Director of Smart Digital Realness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalNaturalness[Director of Smart Digital Naturalness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalOrganicness[Director of Smart Digital Organicness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalHarmoniousness[Director of Smart Digital Harmoniousness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalBalance[Director of Smart Digital Balance]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalEquilibrium[Director of Smart Digital Equilibrium]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalStability[Director of Smart Digital Stability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalConsistency[Director of Smart Digital Consistency]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalReliability[Director of Smart Digital Reliability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalDependability[Director of Smart Digital Dependability]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalTrustworthiness[Director of Smart Digital Trustworthiness]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalCredibility[Director of Smart Digital Credibility]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalReputation[Director of Smart Digital Reputation]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalImage[Director of Smart Digital Image]
    VicePresident --> DirectorSmartDigitalAppearance[Director of Smart Digital Appearance]
   
```

Gambar 9 Halaman Organisasi

Gambar 9 menampilkan halaman struktur organisasi yang ada di PDM Kebumen. Struktur organisasi tersebut meliputi Majelis, Lembaga, Organisasi Otonom dan Muhammadiyah tingkat cabang. Halaman ini memberikan informasi tatanan organisasi yang ada di PDM Kebumen terkhusus bagi yang baru mengenal Muhammadiyah.

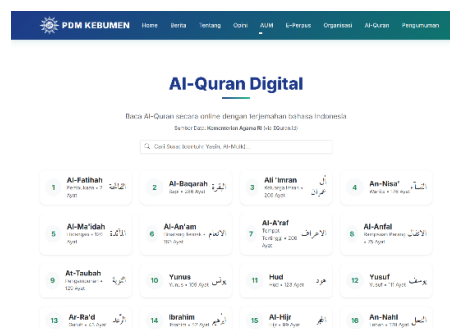
Muhammadiyah Kebumen dengan tatanan organisasi yang kompleks pastinya membutuhkan platform yang difungsikan sebagai pengumuman yang diakses secara luas yang dapat diakses oleh siapa saja.



Gambar 10 Halaman Pengumuman

Halaman pengumuman dapat dilihat pada Gambar 10. Halaman pengumuman memuat *card* yang berisikan pengumuman. Halaman tersebut menampilkan 10 pengumuman terbaru dan terdapat pagination untuk pengumuman yang sudah lampau. Seperti pada halaman lainnya, halaman pengumuman juga terdapat fitur pencarian. Pada *card* pengumuman klik “Baca Sekarang” akan menampilkan informasi pengumuman secara detail.

Semakin berkembangnya teknologi, Al Qur'an digital yang bisa diakses dimana saja dan kapan saja serta terdapat fitur murotal menjadi salah satu kebutuhan bagi warga Muhammadiyah Kebumen.



Gambar 11 Halaman Al Qur'an Digital

Al Qur'an digital telah tersedia di *website* PDM Kebumen yang tampilannya dapat dilihat pada Gambar 11. Halaman tersebut menampilkan *card* surat yang ada pada Al Qur'an. Masing-masing *Card* tersebut ketika di klik akan menampilkan isi surah secara full dan terdapat fitur murottal sehingga Al Qur'an ini dapat diakses secara dinamis di HP maupun desktop.

3.4 Uvaluasi Usability

Tahap akhir dari *User Centered Design* (UCD) adalah melakukan evaluasi terhadap solusi perancangan yang telah dihasilkan. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana antarmuka *website* PDM Kebumen memenuhi aspek efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna. Instrumen yang digunakan dalam tahap ini adalah kuesioner *System Usability Scale* (SUS), yang terdiri dari 10 butir pernyataan dengan skala likert 1–5 yang diujikan pada 10 responden.

Tabel 2 Hasil SUS

No	Skenario	Responden										Rata-Rata
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	
1	Skenario 1	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4
2	Skenario 2	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4,1
3	Skenario 3	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4,5
4	Skenario 4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4,4
5	Skenario 5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4,1
6	Skenario 6	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4,3
7	Skenario 7	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4,7
8	Skenario 8	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3,5
9	Skenario 9	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4,4
10	Skenario 10	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4,6
Hasil Skor												4,26

Berdasarkan tabel diatas hasil pengujian SUS pada perancangan ui/ux *website* PDM Kebumen menghasilkan rata-rata skor 4,26 yang menyatakan *website* PDM Kebumen mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan warga Muhammadiyah dan PDM Kebumen.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perancangan UI/UX *website* PDM Kebumen, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

1. Penerapan metode (UCD) berhasil menjembatani kebutuhan informasi warga Muhammadiyah Kebumen yang heterogen. Tahapan UCD memastikan bahwa fitur-fitur yang dirancang seperti jadwal sholat, direktori Amal Usaha (AUM), hingga Al-Qur'an digital tepat sasaran dan relevan dengan konteks penggunaan sehari-hari.
2. Penggunaan identitas visual resmi Muhammadiyah melalui skema warna primer biru (#2C368B) dan hijau (#10816F) terbukti efektif dalam membangun kredibilitas dan pengenalan instan. Hal ini memperkuat variabel kepercayaan pengguna terhadap keaslian informasi yang disajikan oleh organisasi.
3. Penggunaan *framework Bootstrap* menjamin responsivitas *website*, memungkinkan aksesibilitas yang optimal baik melalui perangkat *desktop* maupun *mobile*. Fitur *grid system* dan komponen *card* membantu penyajian informasi yang padat namun tetap memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi terutama bagi pengguna yang usianya sudah diatas 50 tahun.
4. Hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan rata-rata nilai yang positif (skor skala 4,26). Hal ini mengindikasikan bahwa antarmuka yang dirancang memiliki tingkat *usability* yang baik, mudah dipelajari oleh pengguna baru dan mampu memberikan kepuasan pengalaman pengguna yang stabil bagi warga Muhammadiyah Kebumen.

5. SARAN

Penelitian ini masih memiliki ruang untuk pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan fungsionalitas media dakwah digital PDM Kebumen. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengembangan pada sisi backend secara penuh agar fitur-fitur seperti E-Perpus dan berita dapat berfungsi secara dinamis dengan manajemen basis data yang terintegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fyroza Mustika Akhlis, "Ideologi Muhammadiyah," *J. Manaj. dan Pendidik. Agama Islam*, vol. 2, no. 5, pp. 43–48, 2024, doi: 10.61132/jmpai.v2i5.483.
- [2] N. Nasikhin, R. Raaharjo, and N. Nasikhin, "Moderasi Beragama Nahdlatul Ulama dan Muhammadiyah dalam Konsep Islam Nusantara dan Islam Berkemajuan," *Islam. Rev. J. Ris. dan Kaji. Keislam.*, vol. 11, no. 1, pp. 19–34, 2022, doi: 10.35878/islamicreview.v11i1.371.
- [3] S. Ramadhan, Y. Kusumawati, and H. Hermansyah, "Penguatan Gerakan Dakwah Muhammadiyah Melalui Program Pendampingan Partisipatif Di Tingkat Ranting Muhammadiyah Desa Kananga," *Taroa J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 50–63, 2024, doi: 10.52266/taroa.v3i1.2552.
- [4] M. Yunus, J. Jarab, U. Islam, N. Imam, and B. Padang, "Jurnal Manajemen dan Keberlanjutan Jurnal Manajemen dan Keberlanjutan," vol. 6, no. 4, pp. 1–18, 2025.
- [5] P. P. Muhammadiyah, "Risalah Islam Berkemajuan Muhammadiyah 2022," p. 93, 2023.
- [6] A. Prayogi and A. D. Saputro, "Majalah Suara Muhammadiyah sebagai Amal Usaha dalam Mendukung Dakwah Islam di Era Modern: Satu Kajian Deskriptif," *J. Multidisiplin Ilmu Akad.*, vol. 2, no. 1, pp. 663–673, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.61722/jmia>.
- [7] M. Islahuddin, R. Romelah, and M. Nurhakim, "Moderasi Muhammadiyah Dalam Bingkai Dakwah Kultural," *Tamaddun*, vol. 24, no. 1, p. 006, 2023, doi: 10.30587/tamaddun.v24i1.5887.
- [8] Hasan, "Muhammadiyah dan Tantangan Dakwah di Era Digital," *Tanwir.id*, no. 3, 2021, [Online]. Available: <https://tanwir.id/muhammadiyah-dan-tantangan-dakwah-di-era-digital/>
- [9] M. H. Z. Hidayatullah, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi User Experience Aplikasi Mobile Banking," 2023.
- [10] M. Makhful, H. C. Pratama, A. Y. Badharudin, and A. A. Azhar, "Pendampingan Pengembangan Website Informasi Pesantren Muhammadiyah Banyumas sebagai Media Dakwah Menuju Pesantren Berkemajuan," *PengabdianMu J. Ilm. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 10, no. 11, pp. 2361–2372, 2025, doi: 10.33084/pengabdianmu.v10i11.10443.
- [11] H. Apias Risky, D. Irmayanti, and M. Hafid Totohendarto, "Redesign Ui/Ux Aplikasi Mobile My Pertamina Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd)," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 3, pp. 1823–1829, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i3.6965.
- [12] E. N. Sulastri, D. Satria, Y. Kartika, A. Rezha, and E. Najaf, "Penerapan Metode User Centered Design Pada Desain Ui / Ux Aplikasi," *JITET (urnal Inform. dan Tek. Elektro Ter.*, vol. 12, no. 3, pp. 2201–2209, 2024, [Online]. Available: <https://journal.eng.unila.ac.id/index.php/jitet/article/view/4702>
- [13] M. S. Hartawan, "Desain User Interface Dan User Experience," *J. Elektro Inform.*, vol. 02, pp. 43–47, 2022.
- [14] Abyan Haidar Luthfi and Ika Arfiani, "Perancangan UI/UX Aplikasi Sampahocity Menggunakan Pendekatan UCD (User Centered Design)," *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 24–36, 2024.
- [15] Widya Silviana, Elfitra, and Heru Kurniawan, "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Penjualan Batik Berbasis Website Pada Toko Batik Jambi Ariny Menggunakan Metode

-
- User Centered Design (UCD),” *J. Komput. Teknol. Inf. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 687–698, 2025, doi: 10.62712/juktisi.v4i2.486.
- [16] Y. T. Yanutiar and D. A. Prabowo, “Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Mobile Antrean Online Menggunakan Metode UCD (Studi Kasus: BAPENDA Kabupaten Pemalang),” *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 8, no. 1, p. 12, 2024, doi: 10.26798/jiko.v8i1.954.
- [17] A. F. S. Basyar, M. Arifin, and D. L. Fithri, “Optimalisasi Sistem Penjualan E-Commerce dengan User-Centered Design di Pepito Kudus,” *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. Volume 14, pp. 801–812, 2025, [Online]. Available: <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>
- [18] A. A. Alatas and S. Kusumadewi, “Desain Ulang Website Lumiere Menggunakan Metode User Centered Design (UCD),” *J. Sains, Nalar, dan Apl. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 173–181, 2025, doi: 10.20885/snati.v4.i2.40640.
-