

REKOMENDASI PERBAIKAN ANTARMUKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN *USER CENTERED DESIGN* (UCD) PADA WEBSITE PANTI ASUHAN AMANAH BANDUNG

Fauzan Naufal Rizqi¹, Ari Ziddan Nugraha², Marcell Virgiano³, Devon Novran Firizky⁴ dan Kusuma Ayu Laksitowening⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

¹fauzannaufal373@gmail.com, ²arizidan.nugraha@gmail.com, ³marcellvirgiano@gmail.com, ⁴devonnovran1@gmail.com, ⁵ayu@telkomuniversity.ac.id

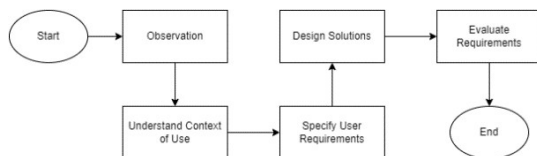
Abstrak

Panti Asuhan Amanah di Bandung menghadapi tantangan dengan desain website yang sudah lama dan kurang memenuhi standar modern. Website yang kurang menarik dan fungsional dapat mengurangi efektivitasnya sebagai saluran komunikasi antara panti dengan masyarakat, calon relawan, dan donatur potensial. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan kegiatan *redesign* website dengan menggunakan pendekatan *User-Centered Design* (UCD). Proses *redesign* melibatkan analisis kebutuhan pengguna, perancangan antarmuka baru, serta pengujian dan evaluasi kegunaan (*usability*). Metode *System Usability Scale* (SUS) digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan desain website sebelum dan sesudah *redesign*. Hasil akhir dari kegiatan ini adalah prototype website baru dengan tampilan lebih modern, menarik, dan ramah pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan skor SUS yang signifikan dari 47,375 menjadi 82,375 setelah *redesign*, mengindikasikan peningkatan kegunaan yang sangat baik. Dengan redesain ini, diharapkan website dapat menjadi jembatan yang efektif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, mendapatkan dukungan, dan meningkatkan sumber daya bagi Panti Asuhan Amanah.

Kata Kunci: *usability, ucd, sus, analisis*

1. Pendahuluan

Lembaga panti asuhan memiliki peran krusial dalam menyediakan tempat berlindung, pembinaan, dan peluang bagi anak-anak yang kurang beruntung untuk tumbuh dan berkembang (Steels et al., 2017). Panti Asuhan Amanah di Bandung, Jawa Barat, adalah salah satu panti asuhan yang telah berkontribusi besar dalam memberikan kasih sayang dan pendidikan kepada anak-anak yatim piatu dan dhuafa. Berlokasi di Jalan Batununggal no. 63A, panti ini dikelola oleh struktur kepengurusan yang solid, dengan visi membentuk generasi muslim yang kaffah sesuai dengan sunah Rasulullah.



Di era digital saat ini, keberadaan website yang efektif menjadi kebutuhan mendasar bagi organisasi seperti panti asuhan. Website berfungsi sebagai jendela informasi dan saluran komunikasi utama dengan masyarakat, relawan, serta donatur potensial (Rohi, 2016). Namun, website Panti Asuhan Amanah memiliki desain yang usang dan tidak memenuhi standar modern, sehingga mengurangi daya tarik dan efektivitasnya.

Untuk mengatasi masalah ini, kami melakukan

redesign website websitepantiamanah.com menggunakan pendekatan *User-Centered Design* (UCD). Proses ini melibatkan analisis kebutuhan pengguna, perancangan antarmuka baru, serta pengujian dan evaluasi *usability* (Tellioğlu, 2022). Dengan *redesign* ini, website diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, mendapatkan dukungan, dan menggalang sumber daya.

2. Metodologi

Dalam pelaksanaan kegiatan *redesign* website Panti Asuhan Amanah, tim menggunakan pendekatan *User-Centered Design* (UCD) dan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat keberhasilan desain baru. Gambar 1 menunjukkan tahapan alur pemodelan yang dilakukan dalam kegiatan ini.

Gambar 1. Tahapan alur pemodelan

Tahap pertama, *Observation*, dilakukan dengan menganalisis lalu lintas pengunjung website menggunakan tools analitik web. Hasil observasi ini memberikan gambaran awal tentang performa website saat ini dan area-area yang membutuhkan perbaikan.

Pada tahap *Understand Context of Use*, tim melakukan wawancara dan survei SUS terhadap pengguna website. Tabel 1 menunjukkan pertanyaan wawancara yang diajukan kepada

pengguna website.

Tabel 1. Wawancara

| No | Pertanyaan |
|----|--|
| 1 | Bagaimana pendapat Anda tentang tampilan antarmuka pada website Panti Asuhan Amanah? |
| 2 | Apakah website tersebut nyaman untuk digunakan? Jika tidak, jelaskan kendala terkait antarmuka |
| 3 | Menurut Anda, apakah website ini perlu dilakukan perubahan/perbaikan terkait antarmuka? |

Selanjutnya tahap *Specify User Requirements* dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna berdasarkan hasil wawancara dan survei. Tim mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengguna dalam menggunakan website Panti Asuhan Amanah saat ini.

Berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi, tim merancang solusi berupa desain antarmuka baru yang lebih menarik dan fungsional pada tahap *Design Solutions*. Proses ini meliputi eksplorasi tata letak, warna, tipografi, dan elemen visual lainnya menggunakan tools desain yaitu Figma (Bracey, 2023).

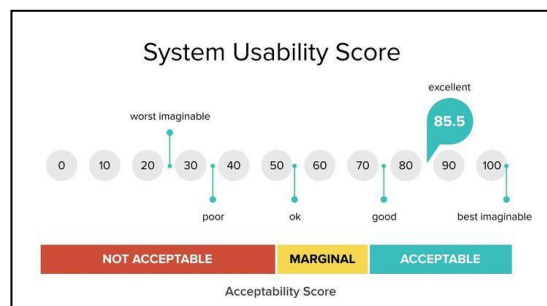
Tahap terakhir, *Evaluate Requirements*, dilakukan dengan menguji prototype desain baru menggunakan metode SUS. Metode ini dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1996. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi dan memahami tingkat kebergunaan produk tersebut (Brooke, 1996). Penilaian SUS menggunakan skala 1-5, mulai dari "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju" (Xiong et al., 2020). Pertanyaan yang diajukan kepada pengguna selama tahap pengujian tercantum pada tabel 2.

Tabel 2. Pertanyaan SUS

| No. | Pertanyaan | Pendapat Responden | | | | |
|-----|------------------------------------|--------------------|----|---|---|----|
| | | STS | TS | N | S | SS |
| 1 | Saya akan menggunakan aplikasi ini | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | Saya merasa desain sistem ini membingungkan | | | | | | |
| 3 | Saya merasa desain sistem ini mudah digunakan | | | | | | |
| 4 | Saya merasa tampilan awal tidak menarik | | | | | | |
| 5 | Saya merasa fitur-fitur berjalan dengan baik | | | | | | |
| 6 | Saya merasa perpaduan warna kurang tepat | | | | | | |
| 7 | Saya merasa orang lain akan mudah memahami penggunaan website ini dengan cepat | | | | | | |
| 8 | Saya merasa teks tidak mudah dibaca | | | | | | |
| 9 | Saya merasa percaya diri saat menjelajahi website ini | | | | | | |
| 10 | Saya merasa butuh adaptasi yang lama dalam menggunakan website ini | | | | | | |

Dapat dilihat bahwa formulir SUS terdiri dari 10 pertanyaan yang mencakup berbagai aspek kegunaan website. Hasil evaluasi ini kemudian dianalisis untuk menentukan tingkat keberhasilan *redesign* dan area yang mungkin masih memerlukan perbaikan lebih lanjut.



Gambar 2. Skor SUS

Dengan mengikuti metodologi ini, dapat dipastikan bahwa proses *redesign* website Panti Asuhan Amanah berfokus pada kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi yang efektif serta terukur.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan *redesign* website Panti Asuhan

Amanah menghasilkan peningkatan signifikan dalam aspek *usability* dan estetika antarmuka. Evaluasi kegunaan dilakukan dalam dua tahap menggunakan metode System Usability Scale (SUS), yaitu sebelum dan sesudah proses *redesign* yang diujikan pada 20 responden. Gambar 3.1 menunjukkan

Hasil survei SUS sebelum redesign dilakukan.

| Responden | PENGUKURAN SUS (Survei Akhir) | | | | | | | | | | Jumlah | Nilai Akhir (Lanjutan v.1) |
|-----------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------------------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | | |
| RS1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 30 | 30 |
| RS2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 30 | 38 |
| RS5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 30 |
| RS6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS7 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS8 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 30 | 38 |
| RS9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS10 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS11 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 30 | 37,5 |
| RS12 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS13 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 30 | 38 |
| RS14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 30 |
| RS15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS16 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 30 | 38 |
| RS17 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 30 | 37,5 |
| RS18 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 30 | 38 |
| RS19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 30 |
| RS20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 | 30 |
| Rata-rata | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 30,0 | 37,5 |

Gambar 3.2 Pengujian SUS akhir

Dari kedua hasil survei tersebut dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan skor SUS yang signifikan dari 47,375 menjadi 82,375 yang menunjukkan bahwa penerapan pendekatan UCD berhasil meningkatkan kegunaan website sebagaimana tertera pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Skor SUS

| Versi | Skor SUS Rata-rata | Kategori Kegunaan |
|------------------------|--------------------|-------------------|
| Website Lama | 47,375 | <i>Poor</i> |
| Prototype Website Baru | 82,375 | <i>Excellent</i> |

Penerapan IPTEK dalam redesign website melibatkan beberapa aspek kunci yang saling terkait. Tim menggunakan tools analitik web untuk menganalisis pola perilaku pengunjung, menemukan penurunan jumlah pengunjung dan durasi kunjungan sebagai dasar perbaikan desain dan konten. Proses perancangan menggunakan *software* Figma menghasilkan *prototype* interaktif dengan perbaikan tata letak, warna, dan hierarki informasi. Desain baru mengadopsi prinsip desain modern untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan restrukturisasi konten untuk meningkatkan keterbacaan serta relevansi informasi. Elemen visual yang efektif dan *call-to-action* yang jelas ditambahkan untuk mendorong keterlibatan pengunjung.

Hasil evaluasi menggunakan metode SUS menunjukkan peningkatan kegunaan website secara signifikan, dengan skor meningkat dari

kategori "*Poor*" menjadi "*Excellent*", menandakan bahwa website baru lebih mudah digunakan, efisien, dan memuaskan bagi pengguna.

Melalui penerapan prinsip UCD dan teknologi web modern, website baru Panti Asuhan Amanah kini lebih mampu memfasilitasi penyampaian informasi, meningkatkan keterlibatan masyarakat, serta mendukung upaya penggalangan sumber daya. Pemantauan dan penyesuaian berkelanjutan tetap diperlukan untuk memastikan website tetap relevan dan efektif dalam mendukung visi Panti Asuhan Amanah.



Gambar 3.3 Penyerahan dan Sosialisasi hasil Redesign Website

4. Kesimpulan

Kegiatan redesign website Panti Asuhan Amanah berhasil dilakukan dengan pendekatan UCD, menghasilkan *prototype* yang modern, menarik, dan ramah pengguna. Tujuan utama untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendukung penggalangan dana tercapai, terbukti dengan peningkatan skor SUS dari 47,375 menjadi 82,375. Perbaikan mencakup tata letak terstruktur, kombinasi warna menarik, tipografi konsisten, navigasi intuitif, dan konten informatif. Rencana keberlanjutan meliputi implementasi penuh desain, pelatihan pengelolaan konten, integrasi fitur interaktif, peningkatan aksesibilitas, strategi pemasaran digital, serta pemantauan dan evaluasi berkelanjutan. Meskipun ada ruang untuk pengembangan lebih lanjut, website ini siap mendukung kegiatan dan tujuan Panti Asuhan Amanah.

5. Referensi

- Bracey, K. (2023, January 2). *What is Figma?* Retrieved from <https://webdesign.tutsplus.com/what-is-figma--cms-32272a>
- Brooke, J. (1996). *SUS -- a quick and dirty usability scale.*
- Rohi, A. (2016). *Easy \& Simple - Web Programming.* Elex Media Komputindo.
- Steels, S., & Simpson, H. (2017). Perceptions of Children in Residential Care Homes: A Critical Review of the Literature. *The*

British Journal of Social Work, 47(6),
1704–
1722. doi: 10.1093/bjsw/bcx107

Tellioglu, H. (2022). User-Centered Design. In
Handbook of e-Tourism (pp. 1–19).
Cham: Springer International Publishing.
doi:10.1007/978-3-030-05324-6_122-1

Xiong, J., Ziegler, A. C., & Kortum, P. (2020).
SUSapp: a free mobile application that
makes the system usability scale (SUS)
easier to administer. *J. Usability Studies*,
15, 134–144.