

Implementasi Metode Goal-Directed Design Dalam Perancangan Antarmuka Website MDMC Kabupaten Klaten Berbasis Kebutuhan Pengguna

Implementation Of the Goal-Directed Design Method in Designing the MDMC Website Interface of Klaten District Based on User Needs

Adika Sri Widagdo*¹, Fachruddin Edi Nugroho Saputro², Krisna Nuresa Qodri³, Nisrina Akbar Rizky Putri⁴, Rizal Adimas Ronaldo⁵ (* corespondent author)
^{1,2,4,5}Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Klaten
³Rekayasa Keamanan Siber, Politeknik Negeri Cilacap
E-mail: ¹adikasw@umkla.ac.id, ²fachruddinedi@umkla.ac.id, ³krisnanuresa@pnc.ac.id, ⁴nisrinaakbar@umkla.ac.id, ⁵rizaladhie85@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan media informasi yang terstruktur, salah satu media yang mengakomodir untuk kebutuhan tersebut adalah website yang dimana dapat mendukung dalam pelaporan respon bencana di MDMC Kabupaten Klaten. Selama ini, informasi masih terfragmentasi di media sosial sehingga diperlukan platform yang lebih komprehensif. Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka website MDMC Kabupaten Klaten berbasis kebutuhan pengguna, guna menjamin efektivitas penyampaian informasi. Metode yang digunakan adalah Goal-Directed Design (GDD) yang terdiri dari tahap Research, Modelling, Requirement, Framework, Refinement, dan Support. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumen, yang kemudian ditransformasikan ke dalam persona Relawan dan Masyarakat umum. Hasil penelitian berupa prototipe antarmuka website dengan fitur utama alur publikasi laporan dan visualisasi pemetaan lokasi kejadian. Evaluasi usability menggunakan instrumen System Usability Scale (SUS) terhadap 59 responden menghasilkan skor rata-rata 87,97. Hasil ini menempatkan sistem pada kategori Acceptable dengan predikat Grade A dan Adjective Rating "Excellent". Kesimpulannya, pendekatan GDD efektif dalam menghasilkan desain antarmuka yang selaras dengan tujuan pengguna serta memiliki tingkat kemudahan navigasi dan kejelasan informasi yang sangat tinggi. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan lanjutan pada interaktivitas peta untuk mengoptimalkan pengalaman pengguna secara berkelanjutan.

Kata kunci: Goal-Directed Design, MDMC Klaten, System Usability Scale, User Interface, Usabilitas.

Abstract

This research is driven by the need for structured information media, specifically a website, to support disaster response reporting at MDMC Klaten Regency. Previously, information remained fragmented on social media, necessitating a more comprehensive platform. This study aims to design the MDMC Klaten Regency website interface based on user needs to ensure effective information delivery. The method employed is Goal-Directed Design (GDD), consisting of Research, Modeling, Requirement, Framework, Refinement, and Support stages. Data were collected through observations, interviews, and document studies, then transformed into Volunteer and General Public personas. The result is a website interface prototype featuring report publication workflows and location mapping visualization as primary features. Usability evaluation using the System Usability Scale (SUS) instrument with 59 respondents yielded an average score of 87.97. These results place the system in the "Acceptable" category with a "Grade A" rating and an "Excellent" Adjective Rating. In

conclusion, the GDD approach is effective in producing interface designs aligned with user goals, characterized by high levels of navigation ease and information clarity. This study recommends further development of map interactivity to continuously optimize the user experience.

Keywords: *Goal-Directed Design, MDMC Klaten, System Usability Scale, User Interface, Usability.*

1. PENDAHULUAN

Indonesia terletak di Cincin Api Pasifik, yaitu wilayah yang sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung api. Kondisi geografis ini menyebabkan risiko bencana alam yang tinggi di berbagai daerah [1]. Oleh karena itu, penyampaian informasi terkait mitigasi bencana sangat penting agar masyarakat memiliki pemahaman yang baik tentang langkah-langkah tanggap bencana [2]. Dengan informasi yang cepat dan akurat, masyarakat dapat mengurangi risiko dan dampak yang ditimbulkan oleh bencana alam [3].

Penyampaian informasi bencana secara konvensional melalui media cetak memiliki keunggulan pada detail data dan dokumentasi [4]. Namun, keterbatasan jangkauan serta lambatnya distribusi informasi membuat media ini kurang efektif dalam mendukung respon cepat secara real-time. Keterbatasan media cetak mendorong pemanfaatan radio dan televisi untuk mempercepat diseminasi informasi bencana [5]. Radio unggul dalam menjangkau daerah terpencil tanpa akses listrik atau internet, sementara televisi memberikan visualisasi kondisi bencana yang lebih jelas. Meski demikian, kedua media ini masih terkendala oleh kekakuan jadwal siaran serta ketergantungan penuh pada penyedia layanan penyiaran. Perkembangan teknologi internet telah mengalihkan diseminasi informasi bencana ke platform digital seperti website dan media sosial [6]. Meskipun media sosial unggul dalam aspek kecepatan dan interaktivitas, informasi di dalamnya cenderung terfragmentasi dan sulit ditelusuri. Sebaliknya, website tetap menjadi sarana yang lebih efektif karena mampu menyajikan informasi yang luas, terstruktur, mendalam, dan mudah diakses setiap saat.

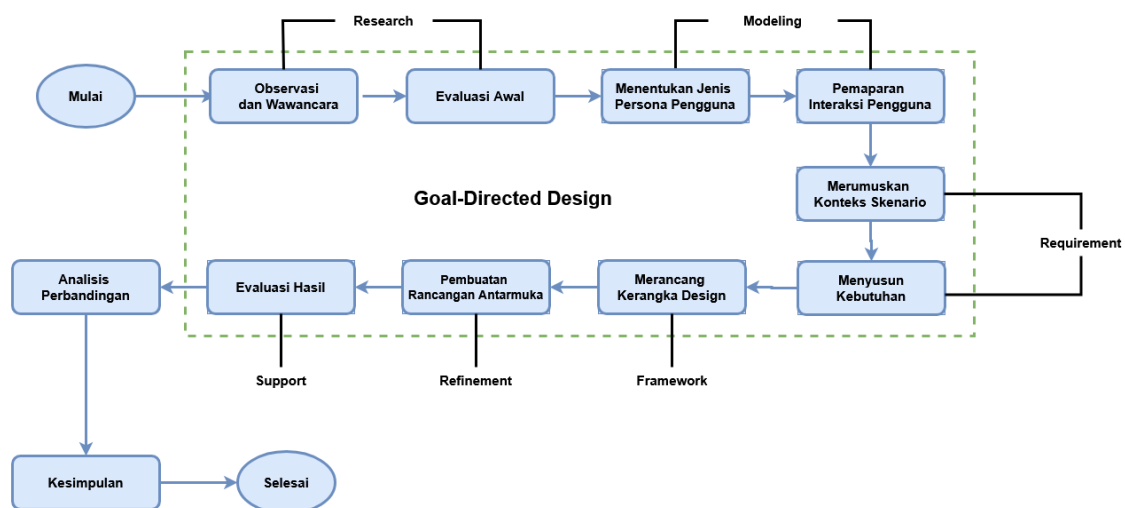
MDMC Kabupaten Klaten telah memanfaatkan media sosial untuk diseminasi informasi, namun diperlukan website sebagai platform pendukung informasi yang lebih kompleks dan terstruktur. Website tersebut dirancang untuk memuat data kebencanaan, laporan evakuasi internal, distribusi bantuan, hingga tahap pemulihan guna meningkatkan transparansi dan efektivitas koordinasi. Oleh karena itu, perancangan antarmuka yang berorientasi pada kebutuhan pengguna menjadi langkah nyata untuk menjamin website sebagai instrumen yang efektif dalam menyampaikan informasi respon bencana kepada masyarakat.

Penelitian terdahulu mengenai perancangan antarmuka website kebencanaan telah banyak menerapkan pendekatan berbasis pengguna. Implementasi *User-Centered Design* (UCD) terbukti efektif meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses informasi darurat serta mempermudah navigasi sistem [7][8]. Selain itu, metode *Design Thinking* juga telah diaplikasikan dalam pengembangan sistem informasi kebencanaan guna memastikan solusi yang dihasilkan relevan dengan kebutuhan pengguna [9].

Nilai lebih dan inovasi dalam penelitian ini terletak pada penerapan metode Goal-Directed Design (GDD) yang secara spesifik memfokuskan perancangan pada tujuan (*goals*) pengguna yang berbeda, yaitu relawan dan masyarakat umum. Berbeda dengan pendekatan umum, metode GDD memungkinkan pengembangan antarmuka yang tidak hanya fungsional secara visual, tetapi juga mendukung alur kerja pelaporan yang kompleks dan pemetaan lokasi kejadian yang presisi. Integrasi fitur visualisasi pemetaan dalam perancangan antarmuka ini menjadi solusi atas masalah fragmentasi data, sehingga menjamin website MDMC Kabupaten Klaten sebagai instrumen yang efektif dan terukur dalam manajemen informasi bencana.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode Goal-Directed Design (GDD) yang berfokus pada pemahaman tujuan pengguna, melampaui sekadar penyelesaian tugas atau aktivitas [10][11]. Melalui pendekatan ini, dilakukan identifikasi persona, skenario penggunaan, dan tujuan utama akses website [12]. Tahapan riset meliputi analisis kebutuhan, perancangan wireframe serta prototipe interaktif, hingga evaluasi usability. Implementasi GDD diharapkan mampu mengoptimalkan pengalaman pengguna sehingga informasi respon kebencanaan dapat diakses secara lebih mudah, cepat, dan relevan. Peneliti menggunakan metode Goals Directed Design (GDD) yang digunakan untuk mengetahui pengalaman dan kebutuhan pengguna, kemudian menggabungkan dengan metode *system usability scale* untuk mengukur tingkat penerimaan dari *prototype* website [13], sehingga hasil akhir pembuatan prototipe Website MDMC yang diterima dan siap di implementasikan [14].



Gambar 1. Metode *Goal-Directed Design*

2.1. Research

Tahap awal Goal-Directed Design (GDD) berfokus pada pengumpulan data melalui observasi, studi literatur, dan wawancara langsung untuk memahami kebutuhan serta konteks penggunaan sistem secara mendalam [15][16]. Langkah ini krusial untuk memastikan desain didasarkan pada tujuan nyata pengguna, bukan asumsi perancang. Pada perancangan website MDMC Klaten, tahap ini mencakup wawancara dengan relawan dan masyarakat guna mengidentifikasi kebutuhan

informasi bencana serta perilaku akses informasi terkini dengan menggunakan butir pertanyaan yang terlampir pada Tabel 1. Butir Pertanyaan, kemudian dilanjutkan tahap evaluasi awal yang bertujuan menilai kondisi saat ini, termasuk kelebihan dan kekurangan sistem atau metode penyampaian informasi yang telah digunakan sebelumnya [17].

Tabel 1. Butir Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Sifat	Skala
1	Penempatan judul berita sudah dominan dan sangat mudah dikenali sebagai informasi utama dan Ukuran foto dokumentasi sudah proporsional (pas) terhadap keseluruhan teks berita..	P	1 - 5
2	Jarak antar elemen (spasi teks, gambar, dan peta) sudah rapi dan tidak terlihat menumpuk.	N	1 - 5
3	Kombinasi warna latar belakang dan teks sudah memberikan kenyamanan maksimal saat membaca.	P	1 - 5
4	Tombol navigasi untuk kembali ke halaman utama sangat mudah ditemukan.	N	1 - 5
5	Informasi tanggal dan kategori berita diletakkan pada posisi yang mudah terlihat.	P	1 - 5
6	Tampilan halaman Respon Bencana tetap fokus dan tidak terganggu oleh elemen lain daftar respon bencana, alamat dan donasi pada sisi kanan.	N	1 - 5
7	Keberadaan peta pada halaman Respon Bencana sangat membantu memahami lokasi kejadian secara akurat.	P	1 - 5
8	Simbol penanda (pin/marker) lokasi pada peta terlihat jelas dan kontras.	N	1 - 5
9	Penempatan peta di bagian bawah teks berita merupakan posisi yang sudah sesuai dan fitur peta ini wajib ada untuk memperjelas informasi respon bencana	P	1 - 5
10	Informasi di halaman Respon Bencana cukup lengkap untuk memahami situasi bencana tanpa mencari sumber lain.	N	1 - 5

P = Positif, N = Negatif

Dengan Skala 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral / Ragu-ragu, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju

2.2 Modelling

Tahap *Modelling* dalam GDD diawali dengan analisis perilaku dan pola interaksi pengguna melalui observasi serta wawancara mendalam guna mengidentifikasi

kebutuhan spesifik, preferensi, dan kendala akses data bencana. Evaluasi awal terhadap platform eksisting juga dilakukan untuk memetakan kekurangan desain. Hasil analisis ini kemudian ditransformasikan ke dalam persona pengguna seperti relawan dan masyarakat umum serta skenario interaksi untuk memastikan antarmuka selaras dengan alur kerja nyata [18][19]. Dengan memprioritaskan user goals daripada sekadar fungsi sistem, rancangan antarmuka yang dihasilkan menjadi lebih intuitif, efisien, dan tepat sasaran.

Tabel 2. Jenis Persona Pengguna

No	Jenis Persona	Deskripsi	Kebutuhan Pengguna
1	Anggota Relawan	Pengguna yang terlibat langsung di lapangan.	a. Akses cepat untuk unggah laporan dan peta lokasi b. Kemudahan melihat laporan terbaru dan informasi lokasi.
2	Masyarakat Umum	Pengunjung website yang ingin mengetahui kegiatan dan wilayah kerja MDMC.	Tampilan laporan yang informatif dan mudah dipahami.

Pemaparan interaksi pengguna disusun berdasarkan pemetaan aktivitas dan kebutuhan spesifik dari setiap persona. Alur interaksi ini, yang secara detail disajikan pada Gambar 2, menggambarkan rangkaian proses yang dilakukan pengguna dalam sistem guna memastikan pengalaman navigasi yang selaras dengan tujuan mereka.



Gambar 2. Interaksi Pengguna

2.3 Requirement

Tahap *Requirement* dalam GDD diawali dengan penyusunan skenario konteks untuk menggambarkan situasi nyata, tujuan, serta hambatan setiap persona saat mengakses website MDMC Klaten. Skenario ini menjadi dasar dalam merumuskan kebutuhan fungsional, seperti fitur pemetaan dan dokumentasi respon bencana, serta kebutuhan non-fungsional yang mencakup aspek responsivitas, navigasi intuitif, dan keandalan sistem [20]. Proses sistematis ini menjamin setiap elemen desain selaras dengan ekspektasi pengguna, guna mengoptimalkan efektivitas penyebaran informasi.

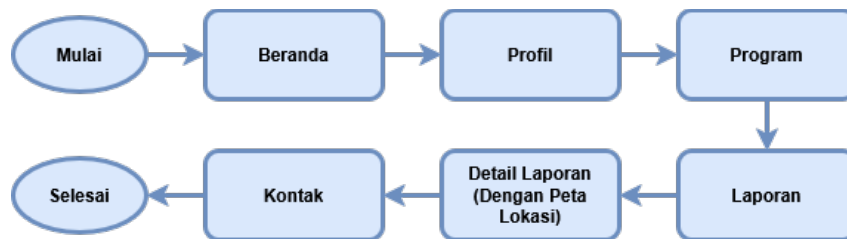
Tabel 3. Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional

No	Jenis Kebutuhan	Deskripsi
----	-----------------	-----------

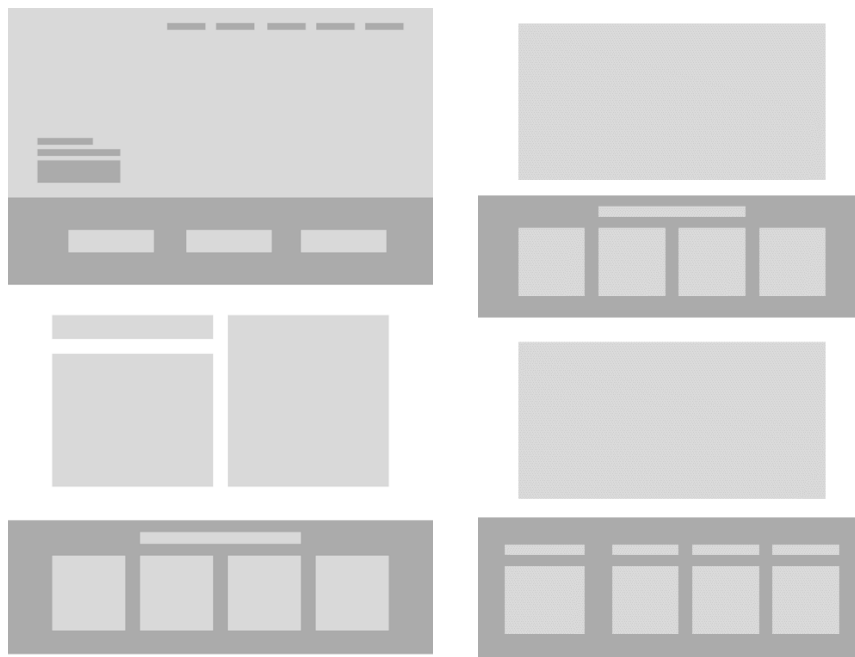
- | | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Kebutuhan Fungsional | Menampilkan profil MDMC, program kerja, daftar laporan bencana, halaman detail laporan beserta peta lokasi, serta fitur unggah laporan baru. |
| 2 | Kebutuhan Non-Fungsional | Antarmuka harus responsif, mudah digunakan oleh berbagai perangkat, menampilkan data secara real-time, dan memiliki tampilan visual yang sederhana serta informatif. |

2.4 Framework (Merancang Kerangka Desain)

Pembuatan kerangka desain (*wireframe*) merupakan tahap pengembangan low-fidelity prototype yang mencakup penyusunan layout, navigasi utama, serta elemen interaktif [21]. Desain disusun berdasarkan integrasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk memastikan setiap komponen antarmuka selaras dengan pola interaksi pengguna [22]. Fokus utama pada tahap ini adalah pengaturan hierarki informasi yang jelas guna menjamin kemudahan akses terhadap fitur-fitur utama sistem.



Gambar 3. Kerangka Desain



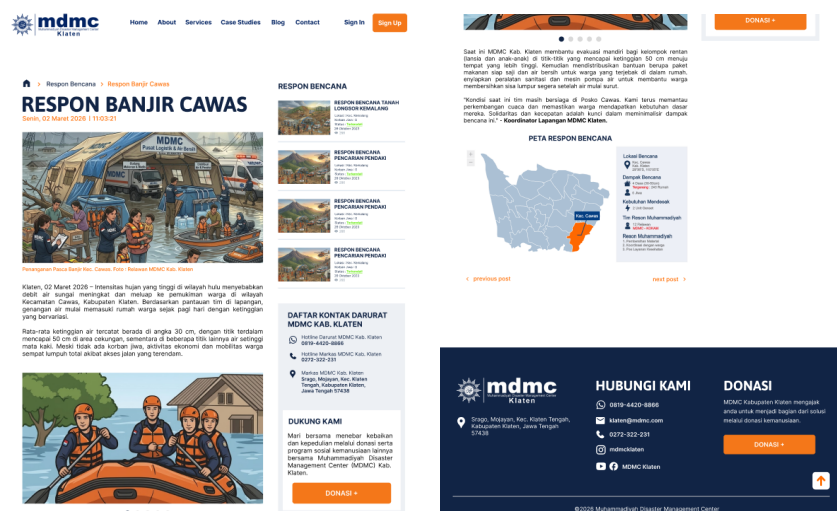
Gambar 4. Kerangka Desain

2.5 Refinement (Pembuatan Rancangan Antarmuka)

Pengembangan rancangan antarmuka dilanjutkan dengan mewujudkan konsep ke dalam bentuk *wireframe* dan prototipe interaktif [23]. *Wireframe* berfungsi sebagai kerangka visual tata letak, sementara prototipe memungkinkan pengujian pengalaman interaksi secara langsung sebelum implementasi. Pada tahap ini, detail visual, navigasi, dan elemen fungsional disempurnakan berdasarkan skenario penggunaan serta umpan balik pengguna untuk memastikan antarmuka yang dihasilkan efisien dan optimal.



Gambar 5. Home Page Prototype Antarmuka Web MDMC Kab. Klaten



Gambar 6. Single Page prototype Antarmuka Respon Bencana Web MDMC Kab. Klaten

2.6 Support (Evaluasi Hasil)

Tahap akhir melibatkan pengujian usability untuk mengevaluasi sejauh mana antarmuka memenuhi kebutuhan dan kenyamanan pengguna. Evaluasi dilakukan secara objektif menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) guna mengukur aspek kemudahan, efisiensi navigasi, dan kepuasan interaksi [20]. Tahap *support* difokuskan pada evaluasi hasil rancangan melalui usability testing yang menargetkan 62 anggota MDMC Kabupaten Klaten dan 10 responden masyarakat umum. Pengujian yang dilakukan pada periode 05 – 23 Januari 2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam jangka waktu 05 – 23 Januari 2026 didapatkan 48 responden anggota MDMC dan 11 responden masyarakat dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil Kuesioner

Tabel 4. Hasil Kuesioner

No	Kode Responden	Kategori	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	A01	Anggota	5	2	5	2	5	1	4	2	5	2
2	A02	Anggota	4	2	5	1	5	2	5	2	5	1
3	A03	Anggota	5	1	5	2	3	2	5	2	4	2
4	A04	Anggota	5	2	4	2	5	2	5	1	5	2
5	A05	Anggota	5	2	5	2	5	2	4	2	5	1
		...										
55	M07	Masyarakat	5	2	4	1	5	2	5	2	5	1
56	M08	Masyarakat	5	2	5	2	5	2	5	2	4	2
57	M09	Masyarakat	5	2	5	2	5	2	5	1	5	2
58	M10	Masyarakat	5	1	3	2	5	1	5	2	5	2
59	M11	Masyarakat	5	2	5	2	4	2	5	2	5	1

3.1 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan *System Usability Scale* (SUS) sebagai instrumen utama, diantaranya 10 butir pernyataan dengan model skala Likert 1 hingga 5 (Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju). Untuk menjaga konsistensi jawaban responden, instrumen ini disusun secara bergantian antara pernyataan dengan nomor ganjil yang bersifat positif dan pernyataan dengan nomor genap yang bersifat negatif.

3.2 Analisis Data

Data yang sudah didapatkan dari penyebaran ke anggota MDMC kab.Klaten dan Masyarakat selanjutnya akan dianalisis melalui prosedur kalkulasi skor *System Usability Scale* (SUS) dengan tahapan sebagai berikut :

- a. Skor pada butir pernyataan dengan nomor ganjil ditentukan dengan mengurangi nilai skala yang diberikan responden dengan angka 1.

$$skor\ butir = (x - 1) \tag{1}$$

- b. Skor pada butir pernyataan dengan nomor genap dihitung dengan cara mengurangi nilai skala responden dari angka 5.

$$skor\ butir = (5 - x) \tag{2}$$

- c. Akumulasi skor dari kesepuluh butir pernyataan selanjutnya dikalikan dengan konstanta 2,5. Penggunaan pengali ini bertujuan untuk mengonversi total skor mentah maksimal sebesar 40 (hasil dari 10 pernyataan dikali skor maksimal 4) menjadi skala indeks 100 ($40 \times 2,5 = 100$).

$$Skor\ SUS = \left[\sum_{n=1,3,5,7,9} (x_n - 1) + \sum_{n=2,4,6,8,10} (5 - x_n) \right] \times 2,5 \tag{3}$$

- d. Untuk memperoleh skor akhir dalam penelitian ini dari keseluruhan populasi responden ($N = 59$), digunakan penghitungan rata-rata aritmetika (mean) dengan formula sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum Skor\ SUS}{n} \tag{4}$$

- \bar{X} = Rata-rata dari skor SUS akhir.
 $\sum Skor\ SUS$ = Total perhitungan skor SUS dari seluruh responden.
 n = Jumlah untuk total responden

Guna menentukan kualitas antarmuka berdasarkan perolehan skor SUS, hasil akhir akan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori evaluasi: *Acceptability*, *Grade Scale*, dan *Adjective Rating*. Adapun kriteria klasifikasi nilai SUS tersebut dirinci dalam tabel berikut :

Tabel 5. Klasifikasi dan Interpretasi Skor SUS

Skor SUS	Grade Scale	Adjective Rating	Acceptability
> 80,3	A	Excellent	Acceptable
68,0 – 80,3	B / C	Good	Acceptable
51,0 – 67,9	D	OK	Marginal
38,0 – 50,9	F	Poor	Unacceptable
< 38,0	F	Worst Imaginable	Unacceptable

Skor rata-rata yang diperoleh akan dilakukan interpretasi melalui tiga parameter penilaian, yaitu :

- a. *Acceptability Ranges*, untuk menentukan tingkat penerimaan sistem dalam kategori *Acceptable*, *Marginal*, atau *Unacceptable*;
- b. *Grade Scale*, untuk menetapkan predikat huruf (A, B, C, D, hingga F) pada sistem; serta
- c. *Adjective Ratings*, untuk mengevaluasi kualitas antarmuka secara deskriptif dalam rentang *Worst Imaginable* hingga *Best Imaginable*.

Kalkulasi skor untuk *System Usability Scale* (SUS) dapat dilakukan dengan mentransformasikan data kuesioner melalui skala Likert dengan rentang 1 sampai 5 menjadi nilai komposit dalam rentang 0 sampai 100. Berikut adalah rincian prosedur perhitungan dari Responden 1 dengan kode A01 yang disusun mengacu dari data primer :

- a. Responden 1 :
 Pertanyaan Res A01 Ganjil (Positif): P1 = 4, P3 = 5, P5 = 5, P7 = 5, P9 = 5
 Pertanyaan Res A01 Genap (Negatif): P2 = 2, P4 = 2, P6 = 1, P8 = 2, P10 = 2
- b. Transformasi untuk Skor Butir A01 :
 Skor Res A01 Ganjil: $(4-1) + (5-1) + (5-1) + (5-1) + (5-1) = 19$
 Skor Res A01 Genap: $(5-2) + (5-2) + (5-1) + (5-2) + (5-2) = 16$
- c. Kalkulasi Skor Akhir untuk Res A01 :
 Skor A01 = $(19+16) \times 2,5$
 Skor A01 = $35 \times 2,5 = 87,5$

Tabel 6 Perhitungan Usability

Kode Responden	Skor Ganjil	Skor Genap	Total Skor	Skor SUS
A01	19	16	35	87,50
A02	19	17	36	90,00
A03	17	16	33	82,50
A04	19	16	35	87,50
A05	19	16	35	87,50
		...		
M07	19	17	36	90,00
M08	19	15	34	85,00
M09	20	16	36	90,00
M10	18	17	35	87,50
M11	19	16	35	87,50
Total				5.190,00
Rata-rata				87,97

Tabel 7. Perhitungan Skor SUS

No	Parameter Penilaian	Nilai / Keterangan
1	Responden	59
2	Skor SUS Tertinggi	95,00
3	Skor SUS Terendah	82,50
4	Total Akumulasi Skor SUS	5.190,00
5	Rata-rata Skor SUS (Mean)	87,97
6	Acceptability Ranges	Acceptable (Dapat Diterima)

7	Grade Scale	Grade A
8	Adjective Rating	Excellent

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menjawab kebutuhan akan media informasi yang terstruktur bagi MDMC Kabupaten Klaten melalui perancangan antarmuka website menggunakan metode *Goal-Directed Design* (GDD). Sebagaimana yang dikemukakan pada bagian pendahuluan mengenai masalah fragmentasi informasi bencana di media sosial, prototipe yang dihasilkan telah mampu mengintegrasikan alur publikasi laporan dan visualisasi pemetaan lokasi kejadian secara sistematis.

Berdasarkan hasil evaluasi usability menggunakan *System Usability Scale* (SUS) terhadap 59 responden, diperoleh skor rata-rata sebesar 87,97. Hasil ini menunjukkan bahwa solusi desain yang ditawarkan selaras dengan tujuan pengguna (user goals), yang dibuktikan melalui tiga parameter interpretasi standar:

- a. *Acceptability Ranges*: Sistem berada pada kategori *Acceptable*, yang berarti antarmuka dapat diterima dengan sangat baik oleh pengguna tanpa memerlukan perubahan mayor pada aspek fungsionalitas dan navigasi.
- b. *Grade Scale*: Skor 87,97 menempatkan sistem pada Grade A, mengindikasikan kualitas interaksi berada pada level performa puncak dan melampaui ambang batas standar rata-rata SUS global (skor 68).
- c. *Adjective Rating*: Sistem mendapatkan predikat *Excellent*, mencerminkan kepuasan pengguna yang tinggi terhadap visualisasi dan kemudahan pengoperasian fitur.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan GDD efektif dalam menciptakan platform informasi mitigasi bencana yang komprehensif dan mudah digunakan. Prospek pengembangan selanjutnya dari penelitian ini adalah mengintegrasikan sistem informasi ini dengan basis data real-time dari instansi terkait (seperti BPBD) dan meningkatkan interaktivitas peta digital melalui fitur geo-tagging otomatis untuk pelaporan relawan di lapangan. Pengembangan ini diharapkan dapat memperluas aplikasi website tidak hanya sebagai media informasi, tetapi juga sebagai instrumen pengambilan keputusan yang cepat saat terjadi tanggap darurat bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rahma, "Implementasi Program Pengurangan Risiko Bencana (Prb) Melalui Pendidikan Formal."
- [2] R. E. P. K. Nursyabani, "Mitigasi Bencana Dalam Peningkatan Kewaspadaan Terhadap Ancaman Gempa Bumi Di Universitas Andalas," *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (A S Ian)*, Vol. 08, No. 02, Pp. 81–90, 2020.

- [3] D. R. Mahendra, "Pemanfaatan Data Statistik Resmi Dalam Mitigasi Bencana Di Indonesia," *Pemanfaatan Data Statistik (Dafa) Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, Vol. 1, No. 11, 2023, Doi: 10.5281/Zenodo.10396458.
- [4] L. Adhrianti, "Media Massa Lokal Dalam Manajemen`Managemen`Bencana (Studi Pendekatan Jurnalisme Bencana Di Provinsi Bengkulu)," *Jurnal Ilmu Komunikasi /*, Vol. 10, No. 1, Pp. 29–38, [Online]. Available: [Https://Bengkulu.An](https://Bengkulu.An)
- [5] S. Rahmawati, Z. Nur Salamah Lubis, And F. Hamdi Faisal, "Peran Media Sosial Dalam Edukasi Dan Mitigasi Bencana Di Era Digital."
- [6] D. Suri, S. Pgri, And B. Lampung, "Pemanfaatan Media Komunikasi Dan Informasi Dalam Perwujudan Pembangunan Nasional Utilization Of Communication Media And Information For Embody National Development."
- [7] D. T. Kumoro And V. Y. P. Ardhana, "Perancangan Antarmuka Aplikasi Mobile Sim Uniqhba Menggunakan Metode User-Centered Design Ucd," *Tin: Terapan Informatika Nusantara*, Vol. 4, No. 2, Pp. 121–128, Aug. 2023, Doi: 10.47065/Tin.V4i2.4171.
- [8] M. Iqbal, G. I. Marthasari, And I. Nuryasin, "Penerapan Metode Ucd (User Centered Design) Pada Perancangan Aplikasi Darurat Berbasis Android," *Repositor*, Vol. 2, No. 2, Pp. 201–214, 2020.
- [9] T. Ashari And G. Swalaganata, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Donasi Bencana Bpbd Kota Batu Dengan Metode Design Thinking," *Seminar Nasional Sistem Informasi*, 2023.
- [10] I. M. Sukarsa, I. N. Piarsa, And E. B. Linggar Sukarta, "Goal Directed Design Method Application On Ui/Ux Of Dua Mata Mobile Apps," *Scientific Journal Of Informatics*, Vol. 8, No. 2, Pp. 183–193, Nov. 2021, Doi: 10.15294/Sji.V8i2.30216.
- [11] H. Duan *Et Al.*, "Using Goal-Directed Design To Create A Mobile Health App To Improve Patient Compliance With Hypertension Self-Management: Development And Deployment," *Jmir Mhealth Uhealth*, Vol. 8, No. 2, 2020, Doi: 10.2196/14466.
- [12] I. J. Abyakta, A. R. Perdanakusuma, And D. Pramono, "Website Interface Evaluation Using Goal-Directed Design Method In Xyz University," *Jurteksi (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, Vol. 9, No. 4, Pp. 573–582, Sep. 2023, Doi: 10.33330/Jurteksi.V9i4.2418.
- [13] A. S. Widagdo And S. D. Pamuja, "Analisis Usability Antarmuka E-Learning Menggunakan Metode System Usability Scale Pada Universitas Swasta," *Jkti Jurnal Keilmuan Teknologi Informasi*, Vol. 1, No. 2, Pp. 54–59, 2025.
- [14] D. D. Pangestuti, F. Fachriannoor, D. S. Kusumo, M. K. Sabariah, And A. Alimin, "Analysis And Implementation Of User Interface Of Smart Drive System Using Goal-Directed Design Method," In *Procedia Computer Science*, Elsevier B.V., 2017, Pp. 492–499. Doi: 10.1016/J.Procs.2017.10.073.
- [15] P. William, R. Hamonangan, And I. Aknuranda, "Perancangan Interaksi Aplikasi Tes Minat Bakat Daring Untuk Firma Psikologi Jejak Kaki Dengan Metode Goal-Directed Design," 2023. [Online]. Available: [Http://Ptiik.Ub.Ac.Id](http://Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [16] R Wisnu Prio Pamungkas, Dimas Alfauzi Hidayatullah, Alya Priscilla Putri, Vicky Eka Syahputra, And Putra Aldi Purnama, "Myvirtualclinic:

- Pengembangan Aplikasi Telemedicine Berbasis Mobile Dengan Pendekatan Goal-Directed Design (Gdd) Untuk Layanan Kesehatan Di Era Digital,” *Jurnal Kecerdasan Buatan Dan Teknologi Informasi*, Vol. 4, No. 1, Pp. 77–86, Jan. 2025, Doi: 10.69916/Jkbt.V4i1.212.
- [17] R. A. Yoanko, R. I. Rokhmawati, And T. Afirianto, “Evaluasi Usability Dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Aplikasi Mejakita Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Gdd),” 2021. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [18] H. Ruslim, A. Munir, H. Surasa, T. Informatika, And S. Kharisma Makassar, “Analisis Dan Perancangan User Interface Pada Aplikasi Reparation Menggunakan Metode Goal Directed Design”, [Online]. Available: [Https://Jurnal.Kharisma.Ac.Id/Kharismatech](https://Jurnal.Kharisma.Ac.Id/Kharismatech)
- [19] A. ' An, C. Anwar, H. Muslimah Az-Zahra, And R. I. Rokhmawati, “Evaluasi Dan Perancangan Ulang User Interface Menggunakan Metode Goal Directed Design (Gdd) Pada E-Learning Smkn 1 Sambeng Lamongan,” 2022. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [20] P. Wicaksono, R. I. Rokhmawati, And A. Rachmadi, “Evaluasi Dan Desain Perbaikan Antarmuka Pengguna Pada Situs Web Funtech Plaza Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Gdd),” 2020. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [21] Y. Maulana, R. I. Rokhmawati, And H. Muslimah Az-Zahra, “Evaluasi Dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs Web Jawa Timur Park Group Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Gdd),” 2019. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [22] B. Gemilang Putakaz, R. I. Rokhmawati, And N. H. Wardani, “Pengembangan Antarmuka Mantuls.Com Berbasis Perangkat Bergerak Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Gdd),” 2019. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [23] R. Laksmi, P. Hati, R. I. Rokhmawati, And L. Fanani, “Evaluasi Dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Aplikasi Mboisapp Menggunakan Metode Goal-Directed Design,” 2021. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)