

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Faktor penyebab bencana melibatkan elemen alam, non alam, dan faktor manusia, yang menyebabkan terjadinya korban jiwa, kerusakan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana memberikan definisi bencana sebagai suatu peristiwa atau serangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat. Fenomena ini dianggap sebagai ancaman serius yang melibatkan seluruh lapisan masyarakat di Indonesia, dan menjadi konsekuensi tak terelakkan dari kondisi geologi unik yang dimiliki oleh Indonesia. Tanah air, khususnya Jawa Barat, merupakan wilayah yang rentan terhadap berbagai jenis bencana, termasuk tanah longsor, gempa bumi, tsunami, dan kebakaran. Kondisi geologis Indonesia secara keseluruhan membuatnya rentan terhadap potensi ancaman bencana. Oleh karena itu, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 menciptakan kerangka kerja yang mengatur upaya penanggulangan bencana dan perlindungan masyarakat dari dampak-dampak yang mungkin timbul. Dengan demikian, regulasi ini mencoba memberikan dasar hukum bagi upaya-upaya penanggulangan bencana di Indonesia (Marlyono et al., 2022).

Menurut informasi yang diperoleh dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), data wilayah bencana di tanah air periode tahun 2023, total bencana yang terjadi di Indonesia berjumlah 4.900 kejadian bencana. Data tertinggi menunjukkan bahwa empat bencana paling umum adalah kebakaran hutan liar sebanyak 1.802 kasus, cuaca ekstrim sebanyak 1.147 kasus, banjir 1.147 kasus, tanah longsor 573 kasus, kekeringan 168 kasus, gelombang pasang, abrasi 31 kasus, gempa bumi 29 kasus dan erupsi gunung api 3 kasus. Dampak dari bencana alam tersebut yaitu sebanyak 8.765.428 jiwa menderita dan mengungsi, 5.761 luka-luka, 261 jiwa meninggal dunia dan 33 jiwa hilang (Nugroho et al., 2024).

Jawa Barat adalah daerah yang paling sering mengalami bencana alam, dengan total jumlah 2.024 kejadian. Ada 709 kejadian kebakaran lahan, 624 kejadian angin kencang, 465 kejadian tanah longsor, 187 kejadian banjir, 37 kejadian gempa bumi dan 27 kejadian kekeringan. Bencana alam yang tidak pernah terjadi yaitu gunung api dan tsunami (Jawa Barat Berbudaya Tangguh Bencana (BARATA), 2023).

Kabupaten Tasikmalaya menjadi wilayah yang rentan terkena bencana. Pada tahun 2023 terdapat 229 kejadian bencana di Kabupaten Tasikmalaya, yang didominasi oleh 3 bencana yaitu 85% tanah longsor, 15% bencana lainnya. Bencana yang mendominasi adalah bencana hidrometeorologi, yaitu bencana yang dipengaruhi oleh cuaca dan aliran permukaan. Bencana lainnya terdiri dari tanah longsor, kekeringan, angin kencang, pergerakan tanah, banjir, hujan lebat, angin puting beliung, dan gempa bumi. Jumlah manusia terdampak akibat bencana ada 115 kartu keluarga, 285 jiwa dan 4 jiwa meninggal. Jumlah rumah terdampak yaitu 172 rumah (Badan Penanggulangan Bencana Kabupaten Tasikmalaya, 2023)

Rekam medis merupakan suatu sumber data yang akan diolah menjadi informasi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, dokumen ini mengandung informasi berupa identitas pasien, catatan mengenai pemeriksaan dan pengobatan, tindakan medis, serta pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Proses pembuatan rekam medis dapat dilakukan baik secara tertulis maupun elektronik, dengan persyaratan bahwa rekam medis tersebut harus lengkap dan jelas dalam penyajiannya. Peraturan ini bertujuan untuk memastikan adanya dokumentasi yang akurat dan komprehensif terkait informasi kesehatan pasien. Penanganan bencana dengan akses cepat dan akurat terhadap informasi medis pasien dapat menjadi faktor penentu keselamatan dan keselamatan pasien. Rekam medis elektronik memungkinkan petugas kesehatan untuk dengan cepat mendapatkan riwayat kesehatan pasien, alergi, dan informasi penting lainnya, memudahkan pengambilan keputusan medis dalam situasi darurat. Informasi seperti jenis bencana, lokasi penemuan pasien, kategori kegawat daruratan, dan identitas pelapor dimasukkan ke dalam rekam medis pasien bencana, yang

membedakannya dari rekam medis lain. Laporan ini mencakup detail mengenai jenis bencana, lokasi, kategori, dan identitas orang yang menemukan pasien. (Utami et al., 2020).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Pasal 3 tentang Rekam Medis Elektronik dijelaskan bahwa rekam medis elektronik adalah jenis rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik dan dirancang untuk keperluan penyelenggaraan rekam medis. Pemilihan objek penelitian ini didasarkan urgensi dan relevansi pengembangan rekam medis elektronik bencana berbasis *mobile*. Teknologi *mobile* semakin mendominasi kehidupan sehari-hari, termasuk di bidang kesehatan. Pengembangan desain *prototype* menggunakan figma dapat menjadi langkah awal untuk meningkatkan efisiensi dan responsibilitas. Kemajuan teknologi juga memungkinkan masyarakat kedepannya akan menggunakan *handphone* atau aplikasi *mobile* dalam kehidupan sehari-hari (Demlinur Putri et al., 2023).

Pentingnya *design User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* terletak pada kemampuan menggambarkan, merencanakan, dan membuat sketsa tampilan visual atau grafis untuk aplikasi atau alat pemasaran digital, seperti *website*. Hal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan citra produk atau layanan suatu perusahaan. Kualitas desain *User Interface / User Experience* yang baik pada aplikasi *mobile* menjadi kunci untuk memastikan pengguna mendapatkan kegunaan yang optimal dan pengalaman yang memuaskan. Penggunaan Figma sebagai alat desain *prototype* memberikan keunggulan dalam pengembangan *user interface / user experience* yang responsif dan mudah diakses (Agus Muhyidin et al., 2020).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Pasal 3 mengamanatkan bahwa setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib melaksanakan rekam medis elektronik. Fasilitas tersebut mencakup Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas), sesuai dengan ketentuan yang diatur. Definisi Puskesmas menurut Pasal 1 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 menyatakan bahwa Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menekankan unit kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama. Puskesmas difokuskan pada kegiatan promosi

dan preventif dengan tujuan mencapai tingkat kesehatan yang optimal di wilayah kerjanya. Sehingga, Puskesmas termasuk dalam lingkup kewajiban penerapan rekam medis elektronik sesuai peraturan tersebut. Penting untuk dicatat bahwa penggunaan rekam medis tradisional/manual berbasis kertas di puskesmas seringkali tidak efisien dan rentan terhadap kerusakan atau kehilangan selama bencana. Oleh karena itu, pengembangan rekam medis elektronik berbasis *mobile* dianggap sebagai alternatif yang lebih handal dan dapat diakses secara *real-time*, terutama di daerah yang rawan terkena bencana (Demlinur Putri et al., 2023).

Penelitian ini merupakan kelanjutan dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Maulana, 2023) mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, dengan judul "Perancangan Formulir Rekam Medis Bencana di UPTD Puskesmas Salawu Kabupaten Tasikmalaya,". Penelitian sebelumnya menghasilkan Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk pasien bencana dan merancang formulir rekam medis bencana manual khusus untuk UPTD Puskesmas Salawu. Hasil penelitian sebelumnya melibatkan modifikasi pada formulir rekam medis Instalasi Gawat Darurat (IGD) yang sudah ada di UPTD Puskesmas Salawu. Modifikasi tersebut mencakup penambahan variabel pada formulir rekam medis bencana manual. Beberapa variabel yang ditambahkan mencakup jenis bencana, lokasi penemuan pasien, kategori kegawatan darurat, nomor identifikasi pasien bencana massal, dan identitas orang yang menemukan pasien.

Hasil studi pendahuluan berupa observasi dan wawancara lanjutan kepada kepala rekam medis dan petugas surveilans yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 12 Januari 2024 yang bertempat di UPTD Puskesmas Salawu Kabupaten Tasikmalaya tentang rekam medis bencana dijelaskan bahwa di UPTD Puskesmas Salawu sudah tersedia formulir rekam medis bencana manual tetapi rekam medis di UPTD Puskesmas Salawu sedang dalam proses perpindahan ke rekam medis elektronik. Formulir rekam medis bencana manual memiliki kekurangan dalam situasi bencana yaitu data rekam medis yang tercetak pada kertas dapat hilang atau rusak akibat bencana. Ketika terjadi

bencana kemungkinan akses ke fasilitas kesehatan juga terhambat. UPTD Puskesmas Salawu sebagai penyedia layanan kesehatan di daerah tersebut memerlukan desain aplikasi yang efektif dan efisien untuk mencatat dan mengakses informasi medis pasien selama periode bencana.

Metode *design thinking* adalah metodologi desain yang akan digunakan dalam penelitian ini. Metode *design thinking* terdiri dari 5 tahapan diantaranya adalah *Emphatize* yaitu mengumpulkan informasi menyeluruh tentang pengalaman, kebutuhan, dan masalah pengguna. *Define* peneliti menggabungkan data dan pengetahuan yang telah dikumpulkan untuk menentukan masalah utama yang harus diselesaikan. *Ideate* yaitu mengembangkan sebanyak mungkin ide kreatif untuk menyelesaikan masalah yang telah ditentukan. *Prototype* yaitu memvisualisasikan solusi yang ditawarkan dalam bentuk fitur *interface* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. *Test* yaitu pengujian hanya untuk mengetahui apakah komponen menu dan tombol pada desain figma mengarah pada halaman yang tepat.

Mengingat pentingnya kelengkapan data dokumentasi pasien bencana alam secara benar, lengkap dan sesuai oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan “Desain *User Interface / User Experience Prototype* Rekam Medis Elektronik Bencana Berbasis *Mobile* Menggunakan Figma Di UPTD Puskesmas Salawu Tahun 2024”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Desain *User Interface / User Experience Prototype* rekam medis elektronik bencana berbasis *mobile* menggunakan figma di UPTD Puskesmas Salawu?”

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Merancang Desain *User Interface/User Experience Prototype* rekam medis elektronik bencana berbasis *mobile* menggunakan figma di UPTD Puskesmas Salawu Tahun 2024.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional rekam medis elektronik bencana;
- b. Membuat desain *user interface / user experience* rekam medis elektronik bencana menggunakan figma;
- c. Merancang *prototype* rekam medis elektronik bencana;

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk melihat dan mengetahui bagaimana Desain *User Interface / User Experience Prototype* Rekam Medis Elektronik Bencana Berbasis *Mobile* Menggunakan Figma di UPTD Puskesmas Salawu yang diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam meningkatkan pengelolaan rekam medis elektronik.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk fasilitas pelayanan kesehatan dalam perancangan Desain *User Interface/User Experience Prototype* Rekam Medis Elektronik Bencana, untuk memungkinkan dapat digunakan sebagai pertimbangan.

##### b. Bagi Jurusan

Dapat menjadi sumber pembelajaran dan pertimbangan bagi mahasiswa, terutama bagi mahasiswa program studi rekam medis dan informasi kesehatan.

c. Bagi peneliti

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar madya di bidang kesehatan dan sebagai cara untuk menerapkan pengetahuan yang dipelajari selama perkuliahan.

## E. Keaslian penelitian

Berikut ini adalah penelitian tambahan terkait dengan penelitian ini:

Tabel 1 . 1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Maulana, Trisma (2023)	Perancangan Formlir Rekam Medis Bencana Di UPTD Puskesmas Salawu Kabupaten Tasikmalaya	1. Penelitian yang dilakukan memiliki persamaan yaitu melakukan rancangan rekam medis bencana 2. Menggunakan metode kualitatif.	Penelitian ini melakukan perancangan desain <i>UI/UX</i> dan <i>prototype</i> untuk aplikasi rekam medis bencana berbasis <i>mobile</i> menggunakan figma.
2.	Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020).	Perancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi <i>My CIC</i> Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma.	1. Penelitian membahas perancangan <i>UI/UX</i> pada aplikasi 2. Menggunakan aplikasi figma dalam perancangan	Peneliti ini merancang desain aplikasi rekam medis elektronik pasien bencana, sedangkan peneliti merancang

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
			<i>software editing.</i>	desain aplikasi layanan informasi akademik mahasiswa.
3.	Nugroho, A. Y., Pratomo, A. H., Paripurno, E. T., Prasetya, J. D., Nugroho, A. R. B., & Kurniawan, F. A. (2024).	Pengembangan Sistem Peringatan Dini Bencana Banjir Lahar Hujan Merapi di Sungai Blongkeng Kabupaten Magelang.	1. Peneliti membahas tentang bencana. 2. Metode kualitatif.	Peneliti ini merancang desain rekam medis elektronik bencana, sedangkan peneliti sistem peringatan dini bencana.
4.	Shafarazaq, Z., Bramasta, V. A., Avdillah, L. A., & Sahria, Y. (2023)	Penerapan metode <i>design thinking</i> dalam perancangan <i>UI/UX</i> aplikasi edukasi dan konsultasi kondisi kesehatan mental.	Peneliti merancang <i>UI/UX</i> aplikasi kesehatan.	Peneliti ini membahas tentang bencana, sedangkan peneliti membahas tentang kesehatan mental.