Nama : Velisha Nadya Rizqi

NIM : V3925036

**Pemanfaatan Google API untuk Interactive Maps dan Aplikasi SOS dalam Penanggulangan Korban Unjuk Rasa di Indonesia**

**ABSTRAK** *Di Indonesia, unjuk rasa sering kali menimbulkan korban karena penanganan medis yang lambat dan kurangnya informasi tentang kondisi di lokasi. Untuk mengatasi hal ini, perlu dikembangkan sebuah sistem informasi berupa aplikasi SOS dan peta interaktif yang terhubung dengan Google Maps. Aplikasi SOS ini berfungsi untuk menghubungkan pengguna langsung dengan tim medis agar evakuasi korban bisa dilakukan lebih cepat. Sementara itu, peta interaktif menampilkan kondisi terkini di sekitar lokasi unjuk rasa dengan memanfaatkan data dari GPS, CCTV, dan relawan di lokasi.**Informasi yang diberikan meliputi kecepatan respons tim medis, area berbahaya, kondisi korban, dan kesiapan tim medis di lokasi. Sistem ini ditujukan untuk masyarakat umum, mahasiswa, dan peserta unjuk rasa yang tidak melakukan tindakan anarkis. Dengan dukungan perangkat seperti GPS, kamera, dan mikrofon, diharapkan sistem ini dapat mempercepat respons medis, membantu penanganan di lokasi, dan pada akhirnya mengurangi jumlah korban selama unjuk rasa berlangsung.*

1. **PENDAHULUAN**

Unjuk rasa adalah salah satu upaya masyarakat menyampaikan aspirasi yang sering terjadi di Indonesia. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya, tidak jarang unjuk rasa menyebabkan korban, baik karena kondisi di lapangan yang sulit dikendalikan maupun keterbatasan akses terhadap layanan medis. Kondisi ini menunjukkan penting adanya sistem informasi yang bisa membantu mempercepat evakuasi dan memberikan informasi terkini secara cepat.

Solusi untuk masalah saat ini adalah pemanfaatan Google API seperti Google Maps, dengan menggabungkan data dari GPS, CCTV, dan relawan yang ada di lokasi, kita bisa merancang sistem informasi berupa aplikasi SOS dan peta interaktif. Sistem ini akan memudahkan komunikasi antara masyarakat, tim medis, dan pihak-pihak yang terkait lainnya.

Aplikasi SOS ini berfungsi sebagai penghubung langsung antara pengguna dan tim kesehatan, sehingga pertolongan pertama dan evakuasi korban bisa dilakukan lebih cepat. Sedangkan peta interaktif memungkinkan masyarakat untuk melihat kondisi terkini di lokasi unjuk rasa, termasuk status keamanan, keberadaan korban, dan kesiapan tim medis. Informasi ini diharapkan bisa meningkatkan efektivitas penanganan, membantu mengidentifikasi area yang berisiko, dan mengurangi jumlah korban.

Dengan adanya sistem ini, masyarakat, mahasiswa, dan peserta unjuk rasa yang bertindak tertib bisa merasa lebih aman dan memiliki akses yang lebih cepat untuk menghubungi layanan medis jika terjadi suatu keadaan darurat. Itulah sebabnya, pengembangan aplikasi SOS dan peta interaktif yang memanfaatkan Google API sangat penting untuk mendukung keselamatan semua peserta unjuk rasa selama kegiata berlangsung di Indonesia. Dengan adanya sistem ini, masyarakat, mahasiswa, dan peserta unjuk rasa yang bertindak damai bisa merasa lebih aman dan memiliki akses yang lebih cepat untuk menghubungi layanan medis jika terjadi suatu keadaan daryrat. Itulah sebabnya, pengembangan aplikasi SOS dan peta interaktif yang memanfaatkan Google API sangat penting untuk mendukung keselamatan semua peserta unjuk rasa selama kegiata berlangsung di Indonesia.

1. **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan pada artikel ini adalah kualitatif dengan perancangan sistem informasi untuk merancang aplikasi SOS dan peta interaktif berbasis Google Maps API. Metode ini dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu **:**

**Identifikasi masalah**

berkaitan dengan kondisi yang sedang terjadi di Lokasi unjuk rasa.

**Pengumpulan data**

Diperoleh dari berbagai sumber, antara lain CCTV, GPS, dan para surveyor (relawan) yang membantu mengumpulkan data secara langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan meliputi:

* + Kondisi dan situasi lokasi unjuk rasa.
  + Keadaan korban yang membutuhkan bantuan medis.
  + Kesiapan dan respons tim medis saat dibutuhkan, yang akan ditunjukkan melalui status yang dikirimkan oleh aplikasi.

**Perancangan sistem**

Berupa aplikasi SOS dan peta interaktif yang memanfaatkan Google Maps API untuk memudahkan pelacakan lokasi dan koordinasi penanganan korban secara real-time.

1. **HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Aplikasi SOS**

Aplikasi SOS memungkinkan pengguna menghubungi tim kesehatan untuk evakuasi korban unjuk rasa. Fitur panggilan darurat menggunakan mikrofon, namun tetap membutuhkan kerja sama dengan rumah sakit dan unit kesehatan yang memiliki ambulans serta tim medis**.**

**3.2Peta Interaktif**

Peta interaktif menggunakan Google Maps API untuk menampilkan kondisi lokasi secara real-time. Data yang ditampilkan berasal dari GPS, CCTV di sekitar area, dan laporan relawan. Informasi yang disajikan meliputi status keamanan area, kondisi korban, dan kesiapan tim medis.

**3.3 Informasi yang Dihasilkan**

Sistem ini membantu memantau efektivitas respon paramedis, mengidentifikasi area rawan, serta memantau pola kejadian di lapangan. Informasi tersebut berguna untuk perencanaan penanganan dan peningkatan koordinasi di masa depan.

**3.4 Target Pengguna**

Sistem ini ditujukan kepada masyarakat sekitar lokasi, mahasiswa, dan peserta unjuk rasa non-anarkis yang membutuhkan informasi dan bantuan medis.

1. **Kesimpulan dan Saran**

**4.1 Kesimpulan**

Perancangan aplikasi SOS dan peta interaktif berbasis Google Maps API dapat menjadi solusi untuk mempercepat penanganan korban unjuk rasa. Sistem ini mampu menampilkan kondisi lapangan secara real-time, membantu komunikasi dengan tim medis, serta memberi informasi tentang area rawan dan kesiapan petugas. Dengan begitu, respon darurat dapat dilakukan lebih cepat dan terarah.

**4.2 Saran**

Agar sistem ini berjalan optimal, perlu kerja sama dengan rumah sakit, unit kesehatan, serta dukungan infrastruktur seperti GPS, kamera, dan jaringan internet yang stabil. Ke depan, aplikasi ini juga bisa dikembangkan dengan fitur tambahan, seperti notifikasi otomatis kepada pengguna di sekitar lokasi unjuk rasa dan integrasi dengan pihak keamanan untuk memastikan keselamatan bersama.

**UCAPAN TERIMAKASIH**

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing mata kuliah Literasi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi atas bimbingan selama proses penulisan artikel ini. Saya juga berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tanpa bantuan dan dukungan kalian, artikel ini tentu tidak akan bisa terselesaikan dengan baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

Google. (2023). *Google Maps Platform Documentation*. Retrieved from <https://developers.google.com/maps>

Mahdia, F., & Noviyanto, F. (2013). *Pemanfaatan Google Maps API untuk Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Bantuan Logistik Pasca Bencana Alam Berbasis Mobile Web (Studi Kasus: Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta)*.

Nugroho, A. (2021). Pengembangan Aplikasi Darurat Berbasis Mobile untuk Respons Cepat Kecelakaan. *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(2), 45–53.

Oktarina, R. (2020). *Konseptual Perancangan Sistem Informasi Manajemen Logistik Penanggulangan Bencana (SIMLOG-PB) Berbasis GIS di Indonesia*.