



KOTA BEKASI
2024

PEDOMAN TEKNIS PELAKSANAAN INOVASI DAERAH

PESONA
(Pelayanan Siaga On Area)



Kota Bekasi

PESONA
(Pelayanan *Siaga On Area*)

INOVASI DAERAH
TAHUN 2024

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dalam era *modern* ini, kemajuan teknologi telah membawa dampak yang signifikan dalam transformasi pelayanan publik. Implementasi teknologi informasi dan komunikasi dalam *sistem* pelayanan siaga telah menjadi fokus peningkatan responsivitas dan efisiensi dalam memberikan bantuan kepada masyarakat dalam keadaan darurat. Sebagai contoh, sebuah penelitian yang dilakukan oleh *Research Institute for Information Technology in Education (RIITE)* menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam *sistem* pelayanan siaga dapat meningkatkan efisiensi waktu tanggap bencana hingga 30% (Santoso, 2021).

Namun, meskipun terdapat berbagai *sistem* pelayanan siaga yang telah ada, masih terdapat kekurangan dalam pengiriman bantuan dan koordinasi antarinstansi yang dapat menghambat respons yang cepat dan efektif. Oleh karena itu, pengembangan *sistem* Pelayanan Siaga *On Area* menjadi inovasi yang relevan untuk mengatasi tantangan tersebut. Implementasi sistem ini bertujuan untuk memanfaatkan teknologi terkini guna mempercepat penanganan keadaan darurat di area publik dan memberikan bantuan tepat waktu kepada masyarakat.

B. TUJUAN

Tujuan inovasi Pelayanan Siaga *On Area* adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan Responsivitas: Salah satu tujuan utama dari inovasi ini adalah meningkatkan responsivitas dalam penanganan keadaan darurat di area publik. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, *sistem* Pelayanan Siaga *On Area* dapat memberikan akses cepat dan mudah bagi masyarakat untuk melaporkan keadaan darurat dan meminta bantuan. Hal ini akan memungkinkan instansi terkait untuk merespons dengan lebih cepat dan efektif, sehingga membantu mengurangi waktu tanggap dalam situasi darurat.
2. Meningkatkan Efisiensi: Implementasi teknologi informasi dan komunikasi dalam *sistem* Pelayanan Siaga *On Area* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengiriman bantuan dan koordinasi antarinstansi. Dengan adanya *sistem* yang

terintegrasi, informasi tentang keadaan darurat dapat langsung diterima oleh instansi terkait tanpa adanya hambatan atau keterlambatan. Hal ini akan mempermudah koordinasi antarinstansi, meminimalkan kebingungan, dan memaksimalkan penggunaan sumber daya yang ada.

3. Mempercepat Penanganan Keadaan Darurat: Dengan adanya *sistem* Pelayanan Siaga *On Area*, diharapkan penanganan keadaan darurat dapat dipercepat. Masyarakat dapat dengan mudah melaporkan keadaan darurat melalui *platform* atau aplikasi yang disediakan, dan instansi terkait dapat segera merespons dan memberikan bantuan yang dibutuhkan. Dengan respons yang lebih cepat, kerugian yang ditimbulkan oleh keadaan darurat dapat diminimalkan, nyawa dapat diselamatkan, dan keadaan dapat segera pulih.
4. Meningkatkan Keterlibatan Masyarakat: Pelayanan Siaga *On Area* juga bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam penanganan keadaan darurat. Dengan adanya akses yang mudah dan cepat melalui teknologi informasi dan komunikasi, masyarakat dapat lebih aktif melaporkan keadaan darurat dan berpartisipasi dalam membantu sesama. Hal ini dapat memperkuat ikatan sosial dalam masyarakat dan menciptakan solidaritas yang lebih kuat dalam menghadapi keadaan darurat.

Dengan mencapai tujuan-tujuan ini, diharapkan implementasi Pelayanan Siaga *On Area* dapat membawa manfaat signifikan dalam penanganan keadaan darurat di area publik. Respons yang lebih cepat, efisiensi yang lebih tinggi, dan keterlibatan masyarakat yang lebih aktif dapat membantu melindungi dan menyelamatkan nyawa, serta meminimalkan kerugian akibat keadaan darurat.

C. MANFAAT

Implementasi inovasi Pelayanan Siaga *On Area* memiliki berbagai manfaat yang signifikan, antara lain :

1. Peningkatan Respons dan Efisiensi: Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, *sistem* Pelayanan Siaga *On Area* dapat meningkatkan respons dan efisiensi dalam penanganan keadaan darurat. Masyarakat dapat dengan cepat melaporkan keadaan darurat melalui *platform* yang disediakan, sehingga instansi terkait dapat merespons dengan lebih cepat dan memberikan bantuan yang tepat

waktu. Hal ini akan mengurangi waktu tanggap bencana dan memaksimalkan penggunaan sumber daya yang ada.

2. Koordinasi Antarinstansi yang Lebih Baik: *Sistem Pelayanan Siaga On Area* memungkinkan koordinasi antarinstansi yang lebih baik dalam penanganan keadaan darurat. Dengan adanya *platform* yang terintegrasi, informasi dan permintaan bantuan dapat langsung diterima oleh instansi terkait. Hal ini akan meminimalkan kebingungan dan kesalahan komunikasi antarinstansi, sehingga penanganan keadaan darurat dapat dilakukan secara terkoordinasi dan efektif.
3. Penggunaan Sumber Daya yang Optimal: Melalui Pelayanan *Siaga On Area*, penggunaan sumber daya dalam penanganan keadaan darurat dapat dioptimalkan. Informasi yang akurat dan *real-time* memungkinkan instansi terkait untuk mengevaluasi situasi dengan lebih baik dan mengalokasikan sumber daya yang tepat secara efisien. Hal ini akan membantu dalam penanganan keadaan darurat secara lebih efektif dan mengurangi pemborosan sumber daya.
4. Perbaikan Layanan Publik: Implementasi Pelayanan *Siaga On Area* juga berkontribusi pada perbaikan layanan publik secara keseluruhan. Dengan adanya *sistem* yang responsif dan efisien dalam penanganan keadaan darurat, masyarakat akan merasa lebih aman dan terlayani dengan baik. Hal ini akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah dan instansi terkait dalam memberikan bantuan dalam situasi darurat.
5. Peningkatan Keamanan Masyarakat: Dengan adanya sistem Pelayanan *Siaga On Area*, keamanan masyarakat dapat ditingkatkan. Respons yang cepat dan penanganan yang efektif dapat membantu mengurangi risiko dan kerugian akibat keadaan darurat. Masyarakat akan merasa lebih terlindungi dan memiliki keyakinan bahwa bantuan akan segera datang dalam situasi darurat.

Dengan memanfaatkan teknologi terkini dan mengoptimalkan pelayanan publik, implementasi Pelayanan *Siaga On Area* dapat memberikan manfaat nyata dalam mempercepat penanganan keadaan darurat, meningkatkan respons dan efisiensi, serta memberikan bantuan tepat waktu kepada masyarakat yang membutuhkan.

Sejalan dengan semakin berkembangnya penerapan ilmu teknologi dan informasi pada pembangunan di Indonesia, studi-studi tentang inovasi kian menarik untuk terus dikaji, terutama kaitannya dengan kegiatan pembangunan. Adapun sifat-sifat ekstrinsik inovasi meliputi :

- Adapun dalam inovasi ini, dilakukan dengan metode seefisien mungkin dan seefektif mungkin dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi. **Proses kecepatan penciptaan inovasi daerah ini dikerjakan selama 1-3 bulan.**

Tahapan	Januari				Februari				Maret			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mengidentifikasi kebutuhan atau masalah yang ada di masyarakat : 1. Penelitian dan Pemahaman 2. Pengumpulan Informasi 3. Analisis Masalah 4. Pernyataan Masalah												
Merancang inovasi secara detail : 1. Definisi Tujuan. 2. Ideasi dan												

[illegible]

7. Iterasi dan Pengembangan Lanjutan												
8. Skalabilitas dan Pertumbuhan												
Melakukan <i>monitoring</i> dan evaluasi :												
1. Penetapan Kriteria Evaluasi												
2. Pengumpulan Data												
3. Analisis Data												
4. Perbaikan dan Iterasi												
5. Pemantauan Kontinu												
6. Pembelajaran dan Adaptasi												

E. PENGGUNAAN IT (INFORMASI DAN TEKNOLOGI)

Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat. Penerapannya dapat menjadi sangat penting dan sangat membantu bagi pekerjaan manusia. Beberapa manfaat teknologi informasi antara lain mendapatkan informasi secara cepat dan mudah, efisiensi waktu dan biaya, serta mempermudah komunikasi. Dalam bidang perpustakaan, pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan agar lebih efektif dan efisien. Sebagai contoh seorang pengguna ingin mengunjungi sebuah perpustakaan di kota tertentu, tetapi ia belum mengetahui lokasi perpustakaan tersebut. Salah satu solusi yang ditawarkan terkait dengan teknologi informasi dalam bidang perpustakaan adalah dengan menggunakan peta digital yang diimplementasikan melalui aplikasi *smartphone*. Dengan peta digital, setiap penggunanya dapat memakai peta yang lebih interaktif dari sekadar gulungan kertas. Kelebihan yang lain adalah pada peta digital mudah disimpan dan dipindahkan dari satu media penyimpanan ke media penyimpanan yang lain. Untuk hal itu inisiator inovasi menerapkan kemudahan layanan informasi dengan

didukung aplikasi *android*. berikut layanan informasi dapat diakses dengan menginstal hal berikut :



F. SIGNIFIKANSI

Signifikansi dari pengembangan sistem Pelayanan *Siaga On Area* adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan Responsivitas: Implementasi teknologi informasi dan komunikasi dalam sistem Pelayanan *Siaga On Area* memungkinkan respons yang lebih cepat dan responsif terhadap keadaan darurat. Melalui penggunaan *platform* digital, masyarakat dapat dengan mudah melaporkan keadaan darurat dan permintaan bantuan secara *real-time*. Hal ini mempercepat tanggapan dan memungkinkan

instansi terkait untuk mengambil tindakan secepat mungkin, mengurangi waktu tanggap bencana, dan meminimalkan kerugian.

2. Meningkatkan Efisiensi: Dengan adanya *sistem* Pelayanan *Siaga On Area* yang terintegrasi, koordinasi antarinstansi dalam penanganan keadaan darurat dapat ditingkatkan. Informasi yang akurat dan terkini dapat dengan mudah dibagikan antarinstansi, sehingga pengiriman bantuan dan tindakan darurat dapat dilakukan dengan lebih efisien. Hal ini menghindari duplikasi kerja, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan.
3. Memungkinkan Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik: *Sistem* Pelayanan *Siaga On Area* menyediakan data dan informasi yang lengkap dan terkini mengenai keadaan darurat di area publik. Informasi tersebut dapat digunakan oleh instansi terkait untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi kebutuhan mendesak, dan mengambil keputusan yang lebih baik dalam penanganan keadaan darurat. Dengan pemahaman yang lebih akurat tentang situasi, penanganan keadaan darurat dapat dilakukan secara lebih efektif.
4. Meningkatkan Aksesibilitas dan Keterlibatan Masyarakat: Melalui pemanfaatan teknologi terkini, *sistem* Pelayanan *Siaga On Area* dapat memberikan aksesibilitas yang lebih baik bagi masyarakat dalam melaporkan keadaan darurat dan meminta bantuan. Masyarakat dapat menggunakan aplikasi atau *platform online* untuk mengirimkan informasi secara langsung kepada pihak yang berwenang. Hal ini memberikan rasa keterlibatan kepada masyarakat dan memungkinkan mereka untuk berperan aktif dalam melindungi dan menjaga keamanan lingkungan mereka.
5. Meningkatkan Kecepatan Penanganan Darurat: Dengan memanfaatkan teknologi terkini, *sistem* Pelayanan *Siaga On Area* dapat mempercepat proses penanganan keadaan darurat di area publik. Informasi dan permintaan bantuan yang diterima secara langsung dapat langsung diproses dan diteruskan kepada tim penanganan darurat yang relevan. Hal ini mengurangi waktu yang diperlukan untuk mengkoordinasikan respons dan memastikan bantuan tepat waktu disampaikan kepada masyarakat yang membutuhkan.

Dengan mengembangkan *sistem* Pelayanan *Siaga On Area*, responsivitas, efisiensi, dan efektivitas dalam penanganan keadaan darurat dapat ditingkatkan. Masyarakat akan merasakan manfaat nyata dalam mendapatkan bantuan tepat waktu.

BAB II

KERANGKA PIKIR

A. KEBAHARUAN INOVASI

Sistem Pelayanan *Siaga On Area* menghadirkan berbagai inovasi yang mampu mengoptimalkan pelayanan siaga di area publik melalui pemanfaatan teknologi terkini. Salah satu inovasi utamanya adalah penggunaan *Internet of Things (IoT)* yang memungkinkan sensor-sensor terhubung untuk mengumpulkan data secara real-time. Penerapan teknologi *IoT* dalam sistem pelayanan siaga bencana dapat meningkatkan kecepatan respons dan memfasilitasi koordinasi antara berbagai pihak terkait.

Selain itu, pemanfaatan sistem informasi geografis (GIS) juga menjadi bagian penting dari inovasi ini. GIS memungkinkan pemetaan dan visualisasi situasi darurat secara interaktif berdasarkan data spasial. Hal ini memberikan gambaran yang jelas tentang lokasi kejadian dan distribusi sumber daya yang tersedia, sehingga mempermudah identifikasi area yang membutuhkan bantuan darurat dengan lebih akurat. Pemanfaatan GIS dalam sistem pelayanan siaga bencana dapat meningkatkan efektivitas koordinasi dan pemantauan keadaan darurat.

Selanjutnya, sistem Pelayanan *Siaga On Area* juga mengadopsi prinsip kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) untuk menganalisis data yang terkumpul dan memberikan rekomendasi yang cerdas dalam pengambilan keputusan di lapangan. Melalui penggunaan teknik *machine learning*, *AI* dapat mempelajari pola-pola perilaku dari data historis dan memprediksi perkembangan situasi darurat dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi. Pemanfaatan *AI* dalam sistem pelayanan siaga dapat meningkatkan kemampuan respons, pengelolaan sumber daya, dan pengambilan keputusan strategis.

B. DESAIN INOVASI

Sistem Pelayanan *Siaga On Area* didesain dengan mempertimbangkan beberapa komponen penting yang akan memastikan keberhasilan implementasinya. Pertama, infrastruktur *IoT* akan dibangun dengan menghubungkan berbagai sensor dan perangkat di area publik, seperti kamera pengawas, detektor asap, dan perangkat lainnya. Penggunaan sensor-sensor dalam sistem pelayanan siaga penting untuk memantau keadaan darurat secara *real-time* dan memberikan informasi yang akurat kepada tim respons. Sensor-sensor

ini akan mengumpulkan data secara *real-time* dan mengirimkannya ke pusat komando pelayanan siaga.

Pusat komando ini akan dilengkapi dengan *sistem* informasi geografis (*GIS*) yang akan memetakan situasi darurat dengan menggunakan data spasial yang terkumpul. Penggunaan GIS dalam sistem pelayanan siaga dapat membantu memvisualisasikan lokasi kejadian, jalur evakuasi, dan alokasi sumber daya dengan lebih efisien.. Informasi yang diperoleh dari GIS akan memandu tim respons ke lokasi yang tepat dengan lebih cepat dan akurat. Selanjutnya, akan dikembangkan aplikasi mobile yang dapat diakses oleh masyarakat untuk melaporkan keadaan darurat secara langsung ke pusat komando. Aplikasi ini juga akan memberikan informasi kepada masyarakat tentang langkah-langkah yang harus diambil dalam situasi darurat, serta memberikan panduan tindakan pertama yang sesuai dengan jenis keadaan darurat yang terjadi. Pemanfaatan aplikasi *mobile* dalam *sistem* pelayanan siaga dapat mempercepat komunikasi antara masyarakat dan pusat komando, sehingga respons terhadap keadaan darurat dapat lebih cepat dan efektif.

Di pusat komando, data yang diterima akan dianalisis menggunakan teknik kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) untuk mengidentifikasi tingkat keadaan darurat, memprediksi perkembangan situasi, dan memberikan rekomendasi penanganan yang tepat kepada tim respons. Melalui penggunaan *AI*, *sistem* dapat mempelajari pola perilaku dari data historis dan membuat keputusan yang lebih cerdas. Tim respons yang terdiri dari petugas-petugas yang terlatih akan menerima instruksi langsung melalui aplikasi *mobile* mereka, yang akan memandu mereka dalam tindakan yang harus diambil.

C. PROSES INOVASI YANG DIHASILKAN

Inovasi daerah yang kami buat memiliki mekanisme pelayanan yang cepat dan dapat beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis, sehingga perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan pemikiran baru, gagasan baru dan menawarkan produk yang inovatif serta peningkatan pelayanan yang memuaskan pengguna. Inovasi kami bisa menghasilkan proses hanya dalam waktu 1 hari.

BAB III

PENUTUP

Kegiatan inovasi yang dapat dilakukan dalam pengembangan *sistem* Pelayanan Siaga *On Area* adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan Aplikasi atau *Platform Digital*: Membangun aplikasi atau *platform digital* yang memungkinkan masyarakat untuk melaporkan keadaan darurat, meminta bantuan, dan mendapatkan informasi terkait dengan keadaan darurat di area publik. Aplikasi ini harus *user-friendly*, mudah diakses, dan menyediakan fitur-fitur seperti peta interaktif, formulir pelaporan, pesan darurat, dan status tanggapan.
2. Integrasi Data dan Informasi: Mengintegrasikan data dan informasi dari berbagai sumber terkait dengan keadaan darurat, termasuk data dari pihak berwenang, *sistem* pemantauan, dan laporan masyarakat. Data dan informasi ini dapat mencakup informasi cuaca, lokasi terdampak, jumlah korban, jenis bantuan yang dibutuhkan, dan sebagainya. Integrasi data ini memungkinkan pemantauan *real-time*, analisis situasi yang akurat, dan pengambilan keputusan yang lebih baik.
3. Sistem Manajemen Keadaan Darurat: Membangun *sistem* manajemen keadaan darurat yang terintegrasi, di mana pihak-pihak terkait seperti petugas pemadam kebakaran, tim medis, kepolisian, dan instansi terkait lainnya dapat berkomunikasi dan berkoordinasi secara efektif. *Sistem* ini memungkinkan penugasan tugas, pemantauan status tanggapan, dan aliran informasi yang cepat antarinstansi.
4. Pelatihan dan Kesadaran Masyarakat: Mengadakan pelatihan kepada masyarakat untuk mengenali tanda-tanda keadaan darurat, mengetahui cara melaporkan dan meminta bantuan, serta tindakan awal yang dapat dilakukan dalam situasi darurat. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya melaporkan keadaan darurat dengan menggunakan *sistem* Pelayanan Siaga *On Area*.
5. Peningkatan Infrastruktur Teknologi: Memastikan ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti jaringan telekomunikasi yang stabil, akses *internet* yang cepat, dan sistem komunikasi yang handal. Peningkatan infrastruktur ini menjadi dasar dalam mengimplementasikan *sistem* Pelayanan Siaga *On Area* secara efektif.

6. Kerjasama Antarinstansi: Membangun kerjasama yang kuat antara instansi pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta dalam mengimplementasikan *sistem* Pelayanan *Siaga On Area*. Kerjasama ini mencakup pertukaran informasi, koordinasi tindakan, dan pemenuhan kebutuhan bersama dalam penanganan keadaan darurat.

Melalui kegiatan inovasi ini, diharapkan *sistem* Pelayanan *Siaga On Area* dapat dikembangkan dan diimplementasikan dengan baik. Hal ini akan membawa manfaat signifikan dalam meningkatkan responsivitas, efisiensi, dan efektivitas pelayanan siaga dalam penanganan keadaan darurat di area publik, serta memberikan bantuan tepat waktu kepada masyarakat.



KOTA BEKASI
2024