

- 
1. DKP3RADIOBALANGAN
 2. PASTI BLA
Pantau Resiko Tinggi Bayi Balita
 3. SITI RAKA
Aplikasi Titik Rawan Kecelakaan
 4. SISI LOKBANA
Sistem Siaga Logistik Korban Bencana
 5. YADUMANGAN
Layanan Pengaduan Masyarakat Balangan

Laporan Penelitian MONITORING DAN EVALUASI INOVASI



BAPPEDALITBANG
KABUPATEN BALANGAN
TAHUN 2022

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur dipanjangkan kehadiran Allah SWT maha pencipta atas limpahan karunia-Nya, **LAPORAN PENELITIAN MONITORING DAN EVALUASI INOVASI** ini dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian ini diharapkan mampu mendeskripsikan pelaksanaan/ implementasi inovasi-inovasi di Kabupaten Balangan tahun 2021-2022, kendala dan permasalahan yang dihadapi selama implementasi program inovasi, mengukur efisiensi/ keberhasilan program dan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi program inovasi.

Penelitian ini disadari oleh penyusun masih banyak kekurangan karena keterbatasan tools/ alat/ metode dan indikator yang digunakan untuk mengukur, serta waktu pengukuran yang relatif masih singkat karena program baru berjalan selama 2 tahun. Alangkah baiknya kedepannya ditambahkan lagi indikator pengukuran dan waktu evaluasi supaya lebih terlihat lagi dampak dan manfaatnya (*impact*). Keterbatasan juga terjadi pada internal penyusun berupa waktu dan kemampuan, sehingga penyusun sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan laporan ini.

Akhir kata penyusun menyampaikan rasa terimakasih serta penghargaan kepada seluruh pihak terlibat yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan kontribusi besar dalam proses penelitian ini. Semoga hasil karya ini bermanfaat bagi banyak pihak.

Balangan, Desember 2022

Tim Penyusun

JF Peneliti Bappedalitbang

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
C. Manfaat Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Inovasi sektor publik.....	6
B. Evaluasi Dampak.....	7
C. Pengukuran Dampak inovasi sektor publik.....	10
D. Kerangka Pikir	14
E. Operasionalisasi Konsep	15
III. METODE	17
A. Pendekatan Penelitian	17
B. Teknik Pengumpulan Data	17
C. Instrumen pengukuran	18
D. Kriteria Penentuan Sampling	18
E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	19
IV. ANALISIS HASIL PENELITIAN	22
1. DKP3RADIOBALANGAN	22
2. Pantau Resiko Tinggi Bayi Balita (PASTI BLA)	32
3. Aplikasi Titik Rawan Kecelakaan (SITI RAKA)	41
4. Sistem Siaga Logistik Korban Bencana (SISI LOKBANA).....	51
5. Layanan Pengaduan Masyarakat Balangan (YADUMANGAN)	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penjelasan aspek Input, Proses dan Output.....	14
Tabel 2. Instrumen pengukuran dampak inovasi.....	15
Tabel 3. Rumus prosentase perubahan adalah sebagai berikut	20
Tabel 4. Perubahan Inovasi DKP3RADIO BALANGAN.....	25
Tabel 5. Perubahan Inovasi PASTI BLA	33
Tabel 6. Perubahan Inovasi SITI RAKA.....	43
Tabel 7. Perubahan Inovasi SISI LOKBANA	55
Tabel 8. Perubahan Inovasi YADU MANGAN	67

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Visi Pemerintah Kabupaten Balangan adalah “**MEMBANGUN DESA, MENATA KOTA, MENUJU BALANGAN YANG LEBIH MAJU DAN SEJAHTERA**”. Dalam rangka mewujudkan visi tersebut misi yang diusung adalah

1. Meningkatkan dan mengembangkan infrastruktur perdesaan dan perkotaan
2. Meningkatkan perekonomian masyarakat Balangan berbasis pertanian dan perkebunan, pariwisata dan ekonomi kreatif
3. Meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat Balangan
4. Meningkatkan kualitas dan layanan birokrasi pemerintahan sebagai abdi masyarakat dan abdi negara
5. Mewujudkan kehidupan sosial, budaya dan agama serta pemerintahan yang harmonis dan kondusif

Strategi yang diambil adalah

1. Meningkatkan konektivitas wilayah dan antar wilayah
2. Meningkatkan penataan dan pemanfaatan ruang
3. Meningkatkan pembangunan dan pemeliharaan saluran pengairan dan irigasi
4. Pemenuhan Bangunan Gedung Pemerintah
5. Meningkatkan kuantitas dan kualitas infrastruktur Perumahan Permukiman
6. Meningkatkan Pengelolaan Persampahan
7. Meningkatkan efektifitas penataan dan pengendalian dampak lingkungan
8. Optimalisasi pengembangan kapasitas lingkungan hidup
9. Optimalisasi pengelolaan kenakeragaman hayati
10. Meningkatkan Kontribusi PDRB Sektor Pertanian dan Perikanan
11. Meningkatkan Kontribusi PDRB Sektor Perdagangan, Pengolahan dan Jasa
12. Meningkatkan Kontribusi PDRB Sektor Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum
13. Meningkatkan Pertumbuhan Nilai Investasi
14. Menurunkan Angka Pengangguran Terbuka
15. Meningkatkan Angka Rata-Rata Lama Sekolah
16. Meningkatkan Angka Harapan Lama Sekolah
17. Meningkatkan Usia Harapan Hidup
18. Menurunkan Angka Kematian Ibu
19. Menurunkan Angka Kematian Bayi
20. Menurunkan Prevalensi Stunting

21. Menurunkan Angka Kelahiran Remaja Umur 15-19 tahun
22. Meningkatkan nilai SAKIP
23. Mempertahankan Opini BPK
24. Meningkatkan nilai EKPPD
25. Meningkatkan Indeks Pelayanan Publ
26. Meningkatkan Indeks Kepuasan
27. Penurunan angka kemiskinan
28. Meningkatkan Angka PPKS yang tertangani
29. Mempertahankan Angka Konflik Sosial Bernuansa SARA
30. Meningkatkan Indeks Ketentraman dan Ketertiban Umum
31. Menurunkan Indeks Resiko Bencana
32. Meningkatkan Pengembangan Seni dan Budaya Balangan
33. Meningkatkan Kualitas Pembangunan Desa

Kemudian diimplementasikan ke dalam beberapa program prioritas yakni sebagai berikut

1. Pembangunan infrastruktur perdesaan dan perkotaan
2. Pembangunan perekonomian masyarakat Balangan berbasis pertanian dan perkebunan, pariwisata dan ekonomi kreatif
3. Peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat Balangan
4. Peningkatan kualitas dan layanan birokrasi pemerintahan
5. Mewujudkan kehidupan sosial, budaya, dan agama serta pemerintahan yang harmonis dan kondusif

Inovasi daerah sesuai dengan UU 23 Tahun 2014 adalah semua bentuk pembaharuan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah. Kriteria inovasi daerah harus memenuhi sebagai berikut :

- a. Mengandung pembaharuan sebagian atau seluruh unsur inovasi
- b. Memberi manfaat bagi daerah dan atau masyarakat
- c. Tidak mengakibatkan pembebanan dan pembatasan pada masyarakat
- d. Merupakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah
- e. Dapat direplikasi
- f. Inovasi dibagi menjadi inovasi pelayanan publik, tata kelola pemerintahan dan bentuk inovasi daerah lainnya.

Tujuan inovasi daerah sesuai dengan PP Nomor 38 tahun 2017 adalah untuk meningkatkan kinerja penyelenggaraan pemerintahan daerah, untuk mencapai tujuan tersebut sasaran inovasi daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan

masyarakat melalui peningkatan pelayanan publik, pemberdayaan dan peran serta masyarakat dan peningkatan daya saing daerah.

Prestasi inovasi Kabupaten Balangan adalah pada tahun 2021 nilai indeks inovasi daerah adalah 42,62 (inovatif), tahun 2022 meningkat menjadi 57,57 (inovatif). Namun untuk peringkat meningkat cukup tinggi yakni dari peringkat 166 menjadi peringkat 45 dari 508 kabupaten/ kota di Indonesia. Peningkatan prestasi yang cukup signifikan ini diperoleh dari peningkatan metode penjaringan inovasi daerah, pendampingan monitoring evaluasi pengisian data dukung kelengkapan inovasi sesuai indikator parameter Kemendagri, dan peningkatan kapabilitas dan keterampilan SDM inovasi (tim Klinik Inoba, Pamong Inovasi, Inovator dan Admin inovasi).

Monitoring ada evaluasi implementasi program menjadi salah satu indikator penilaian inovasi daerah, sebagaimana diketahui dalam juknis terbaru Kementerian Dalam Negeri bahwa indikator monitoring evaluasi mengukur kepuasan pelaksanaan penggunaan inovasi daerah, dilihat dari a) hasil laporan monitoring evaluasi internal perangkat daerah, b) hasil pengukuran kepuasan pengguna dari evaluasi survei kepuasan masyarakat, c) hasil laporan monitoring evaluasi eksternal berdasarkan hasil penelitian/ kajian/ analisis.

Keberhasilan program dapat diukur dengan cara a) menetapkan tujuan dan indikator sebagai alat ukur diukur untuk masing-masing tujuan tersebut, b) Mengumpulkan data berupa angka statistik, survei, wawancara, atau informasi lain yang relevan dengan tujuan program, c) Analisis Data untuk mengevaluasi hasil program, d) Evaluasi Kualitatif untuk mendapatkan umpan balik dari peserta program, stakeholder, atau pihak terkait melalui metode wawancara, tinjauan literatur, atau diskusi kelompok, e) Bandingkan data dan temuan dengan target yang telah ditetapkan, apabila telah mencapai tujuan yang ditetapkan atau memenuhi harapan yang diharapkan, jika ada ketidaksesuaian, identifikasi faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi hasil tersebut, f) Perbaiki dan pelajari hasil evaluasi program untuk meningkatkan dan mengoptimalkan program di masa depan.

Tujuan dilaksanakannya evaluasi implementasi program inovasi adalah a) mengukur keberhasilan implementasi program inovasi dalam mencapai tujuan yang ditetapkan, b) mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan dengan melibatkan pengumpulan dan analisis data pada aspek yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan, c) mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang dialokasikan untuk inovasi, melibatkan pengukuran biaya, waktu dan sumber daya untuk pelaksanaan inovasi, c) melingkatkan pembelajaran organisasi karena hasil analisis dan temuan inovasi mengidentifikasi rekomendasi untuk membantu mengubah budaya dan proses organisasi untuk mendorong inovasi yang berkelanjutan, d) mendukung pengambilan keputusan karena evaluasi program inovasi menyediakan informasi penting yang dapat dipergunakan pengambil keputusan terkait pengembangan dan inventarisasi di bidang inovasi.

Mempertimbangkan hal tersebut maka perlu dilaksanakan penelitian evaluasi implementasi inovasi daerah untuk mengukur keberhasilan, efisiensi dan efektivitas program inovasi guna memberikan masukan bagi pengembangan dan keberlanjutan implementasi program inovasi.

B. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah mengetahui efisiensi dan efektivitas implementasi program inovasi dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dan membantu kemudahan tata kelola pemerintahan Kabupaten Balangan.

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi perubahan yang terjadi sebagai salah satu dampak dari implementasi inovasi dilihat dari tahap input, proses, output dan dampak
2. Mengetahui kelemahan/ hambatan/ kendala yang dihadapi dalam implementasi inovasi pelayanan publik dan tata kelola pemerintahan
3. Aspek-aspek apa saja yang mengalami perubahan sebagai dampak dari implementasi inovasi pelayanan publik dan tata kelola pemerintahan

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan dan evaluasi bagi Pemerintah Kabupaten Balangan khususnya SKPD, BLUD dan UPT Puskesmas yang telah melaksanakan inovasi terkait dengan implementasi program inovasi yang selama ini telah dilaksanakan
2. Mengetahui dan memberikan informasi mengenai area perbaikan inovasi di sektor publik
3. Teridentifikasinya aspek-aspek yang mempengaruhi capaian dampak inovasi dan rekomendasi langkah strategis yang harus dilakukan dalam rangka meningkatkan keberhasilan implementasi program inovasi

D. Ruang Lingkup Penelitian

Lokus pelaksanaan penelitian evaluasi dampak Inovasi adalah di Kabupaten Balangan khususnya terkait pelayanan publik, tata kelola pemerintahan, serta inovasi bentuk lainnya yang menjadi urusan dan kewenangan pemerintah daerah.

- a. Inovasi pelayanan publik yakni inovasi dalam penyediaan pelayanan kepada masyarakat yang meliputi proses pemberian pelayanan barang/ jasa publik dan inovasi jenis dan bentuk barang/ jasa publik
- b. Inovasi tata kelola pemerintahan merupakan inovasi dalam pelaksanaan manajemen pemerintahan daerah yang meliputi tata laksana internal dalam pelaksanaan fungsi manajemen dan pengelolaan unsur manajemen.

c. Inovasi daerah lainnya merupakan segala bentuk inovasi yang dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan pemerintah daerah (berdasarkan PP nomor 38 tahun 2017 pasal 5 tentang inovasi daerah).

Inovasi yang menjadi obyek penelitian adalah inovasi yang telah dilaksanakan minimal 2 (dua) tahun rentang tahun 2021 sampai 2022.

Pengukuran dampak dilakukan pada level mikro, yaitu pengukuran dampak inovasi pada tataran output yang dihubungkan dengan ada tidaknya perubahan yang terjadi dari setiap pelayanan publik, inovasi tata kelola pemerintahan dan inovasi bentuk lainnya.

Ruang lingkup substansi penelitian ini adalah

- a. Identifikasi perubahan sebelum dan setelah implemenasi inovasi
- b. Identifikasi faktor kelemahan/ hambatan/ kendala implementasi inovasi
- c. Menyusun rekomendasi bagi pemerintah dan lembaga terkait agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi implementasi inovasi

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Inovasi sektor publik

Secara umum, inovasi dapat dipahami sebagai proses perubahan perilaku. Inovasi bergerak dalam ruang yang dinamis dan senantiasa mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Menurut Everett M Rogers, inovasi adalah sebuah ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu satu unit adopsi lainnya. Begitu halnya dengan pandangan Albury (dalam suwarno, 2008 : 10) yang secara lebih sederhana mendefinisikan inovasi sebagai new ideas that work. Pengertian ini menekankan bahwa inovasi berhubungan erat dengan ide-ide baru (invention) yang bermanfaat. Mendefinisikan inovasi di sektor publik tidaklah sama dengan mendefinisikan inovasi di sektor privat. Inovasi tidak hanya menyangkut sesuatu yang baru, tetapi juga memberikan nilai tambah, baik dalam bentuk proses ataupun output dari suatu produk jasa/barang. Karena itulah, maka definisi sederhana dari inovasi sektor public adalah tentang bagaimana ide-ide baru itu bekerja untuk menciptakan nilai publik (OECD, 2014). Adapun karakteristik inovasi di sektor publik (OECD Observatory) adalah sebagai berikut:

- 1. Kebaruan:** inovasi memperkenalkan pendekatan baru, sesuai dengan konteks atau lingkungan di mana inovasi akan diterapkan
- 2. Implementasi:** inovasi harus dilaksanakan, bukan hanya sekedar ide
- 3. Dampak:** inovasi bertujuan untuk menghasilkan nilai publik yang lebih baik termasuk efisiensi, efektivitas, dan kepuasaan pengguna atau karyawan.

Kebijakan pemerintah dalam Peraturan Pemerintah Nomor 38 tahun 2017 tentang inovasi daerah, dinyatakan bahwa "Inovasi Daerah adalah semua bentuk pembaharuan dalam penyelenggaraan Pemerintahan Daerah yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Tujuan tersebut diarahkan guna mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan Pelayanan Publik, pemberdayaan dan peran serta masyarakat, dan peningkatan daya saing Daerah". Selanjutnya dinyatakan bahwa inovasi daerah dapat berbentuk :

1. Inovasi tata kelola Pemerintahan Daerah, yang merupakan pelaksanaan manajemen Pemerintahan Daerah yang meliputi tata laksana internal dalam pelaksanaan fungsi manajemen dan pengelolaan unsur manajemen.
2. Inovasi Pelayanan Publik, yang merupakan inovasi dalam penyediaan pelayanan kepada masyarakat yang meliputi proses pemberian pelayanan barang/jasa publik dan inovasi jenis dan bentuk barang/jasa publik.
3. Inovasi Daerah lainnya sesuai dengan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah; yang merupakan segala bentuk inovasi dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Pemerintah Daerah.

B. Evaluasi Dampak

Dampak adalah hasil jangka panjang yang dihasilkan oleh suatu program, proyek atau kebijakan, termasuk hasil yang diharapkan dan tidak diinginkan terjadi, dampak positif dan negatif, serta dampak langsung dan tidak langsung (*Australian Gov; Department of industry, innovation, and science, 2015*). Identifikasi dampak ini bertujuan untuk melihat perbedaan utama dari suatu program atau kebijakan yang telah dilaksanakan berdasarkan tujuan pelaksanaan. Hal ini pula, yang oleh *International Fund for Agricultural Development (IFAD)* ikut mendefinisikan dampak sebagai cara untuk melihat pencapaian tujuan proyek atau program, atau lebih tepatnya terkait dengan kontribusi untuk pencapaian tujuan yang dilakukan yang keseluruhannya dapat ditempuh melalui satu instrumen pelaksanaan bernama impact evaluation atau evaluasi dampak.

Evaluasi dampak merupakan penyelidikan yang sistematis dan empiris terhadap dampak yang dihasilkan oleh suatu intervensi. Proses ini akan menentukan apakah suatu intervensi telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan dari program atau kegiatan atau tidak sama sekali. Selain itu, evaluasi dampak ini juga bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang apa yang berhasil atau tidak berhasil, bagaimana, untuk siapa, dan mengapa hal itu terjadi (*Impact Evaluation: A discussion paper for AusAID practitioners, 2012*). Evaluasi dampak dapat memberikan bukti secara nyata tentang dampak yang telah diproduksi (dampak yang diharapkan). Selain bukti yang kredibel tersebut, evaluasi dampak juga dapat mengarahkan pada inferensi kausal bahwa terjadinya perubahan sebagai bagian dari hasil pelaksanaan proyek, program atau kebijakan. Maka dari itu, Evaluasi dampak dapat digambarkan sebagai suatu kegiatan untuk menilai perubahan-perubahan yang terjadi dalam kelompok sasaran, yang diakibatkan oleh program/proyek/kebijakan dan merupakan hasil dari kegiatan program/ proyek/ kebijakan.

Menurut Finsterbusch dan Motz dalam Tangkilisan (2003:28), menyebutkan ada empat jenis evaluasi dampak yaitu :

1. Evaluasi *single program after-only*. Jenis evaluasi ini merupakan yang paling lemah karena tidak diketahui baik tidaknya suatu program terhadap kelompok sasaran, dan tidak diketahui juga kelompok sasaran sebelum menerima program.
2. Evaluasi *single program before-after*. Jenis ini dapat digunakan untuk mengetahui keadaan kelompok sasaran sebelum menerima program tetapi tidak dapat mengetahui efek dari program tersebut
3. Evaluasi *comparative after-only*. Merupakan evaluasi dengan cara membandingkan kelompok sasaran dengan kelompok bukan sasaran. Pada evaluasi jenis ini efek program terhadap kelompok sasaran tidak diketahui
4. Evaluasi *comparative before-after*. Merupakan gabungan dari ketiga kelompok diatas. Sehingga kelemahan yang ada diketiga desain diatas dapat diatasi oleh desain evaluasi ini.

Selain itu, ada pula jenis evaluasi dampak yang digunakan sebelum dan sesudah dan selama program dilaksanakan (*Australian Gov; Department of industry, innovation, and science, 2015*) yaitu :

1. *Ex post impact evaluation*, mengumpulkan data terkait actual impact
2. *Ex ante impact evaluation*, meramalkan kemungkinan dampak yang akan terjadi
3. *During implementation*, mengumpulkan data tentang kesesuaian dampak program yang dihasilkan dengan dampak yang diinginkan.

Patton dan Sawicky menguraikan 6 (enam) bentuk pendekatan evaluasi dasar yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan implementasi program, yaitu :

1. *Before and after comparisons*,

Pendekatan yang membandingkan kondisi (orang atau penduduk suatu daerah) sebelum dan sesudah program (*actual postprogram data*). Selain itu, pendekatan ini juga dapat digunakan untuk membandingkan kondisi masyarakat sesudah program dijalankan (*actual postprogram data*) dengan masyarakat yang tidak menjalankan program atau kebijakan tersebut.

2. *With and without comparisons*.

Pendekatan untuk membandingkan antara grup target yang menerima program dan yang tidak. Adapun batasan-batasan antara pendekatan ini dan pendekatan pada nomor satu diatas adalah perlunya pemilihan kelompok yang akan dibandingkan dengan tepat, adanya asumsi bahwa perubahan-perubahan yang diamati di tempat kejadian perkara dapat dikenali.

3. *Actual-versus-planned performance comparisons*.

Pendekatan ini membandingkan data pasca pelaksanaan program secara aktual pada sasaran program yang timbul pada periode waktu sebelumnya (biasanya sebelum implementasi program). Analis menentukan tujuan dan target yang spesifik untuk membuat kriteria evaluasi sebelum program dilaksanakan guna mengetahui periode waktu pelaksanaan program dan menentukan data yang dibutuhkan dari performa program yang dilaksanakan analis dalam hal ini membandingkan performa kebijakan secara actual terhadap kondisi masyarakat yang tidak menerima program.

4. *Experimental (controlled) models*

Pendekatan ini menggunakan konsep kontrol ekuivalen dan kelompok yang diuji cobakan serta ukuran-ukuran pra dan pasca pelaksanaan program. Unit analisis adalah individu dalam kelompok yang dipilih secara acak. Individu yang dimaksud adalah yang menerima atau melaksanakan program dan tidak atau melaksanakan program yang berbeda dengan kelompok yang dijadikan kelompok uji coba.

5. Quasi-experimental models

Pendekatan *Quasi-experimental models* mencoba mengukur hasil atau outcome dari program atau kebijakan melalui skor, angka atau indikator lainnya. Selain itu pendekatan ini juga mencoba untuk mempertahankan logika percobaan tanpa menggunakan suatu prosedur, teknik ataupun hal lainnya. Pendekatan ini memiliki 2 rancangan dasar yang dapat digunakan untuk melakukan analisis hasil pelaksanaan program terhadap target grup, yaitu rancangan non equivalent control group dan rancangan interrupted time-series design. Rancangan non equivalent control group melakukan perbandingan dari treatment group dan grup lainnya yang diujicobakan program, baik sebelum dan sesudah kebijakan atau program dilaksanakan. Adapun rancangan yang kedua melakukan perbandingan treatment grup dari waktu ke waktu baik sebelum dan sesudah program dilaksanakan. Misalnya kondisi kelompok masyarakat sebelum pelaksanaan program diamati beberapa kali.

6. Cost-oriented approaches

Pendekatan Cost-oriented approaches merupakan jawaban atas kondisi yang mengharuskan mengukur dampak kebijakan dalam satuan uang, estimasi biaya dan keuntungan bersih dari perubahan yang terdeteksi dari pelaksanaan program, mengukur keuntungan yang terlihat maupun tidak serta biaya yang harus dikeluarkan baik secara langsung atau uang, maupun tidak langsung (dampak buruk yang akan dirasakan kedepannya).

Kajian The World Bank tahun 2006 tentang *Conducting Quality Impact Evaluations Under Budget, Time And Data Constraints* mengemukakan bahwa ada berbagai pilihan desain evaluasi dampak dimulai dari metode yang terkuat hingga lemah yaitu:

1. *Pre- and post intervention project and control group design with randomized or non-randomized assignment.*

Desain ini merupakan desain evaluasi paling kuat yang mengkombinasikan evaluasi pre and post intervention dengan menggunakan data awal/dasar dan melibatkan perbandingan antar kelompok.

2. *Delayed pre-test/post-test comparison group design.*

Desain ini bermanfaat ketika proses evaluasi dimulai dalam jangka menengah. Hal ini karena desain ini tidak menggunakan data awal/dasar (baseline), namun lebih pada penguatan evaluasi mid-term dan post intervention.

3. *Pre-and post-intervention project group and post-intervention comparison group.*

Meskipun desain ini lebih lemah dari sebelumnya, namun desain ini memungkinkan untuk melihat perbandingan dari waktu ke waktu dan analisis transversal pasca proyek. Dalam

desain ini tidak menggunakan preintervention terkait perbandingan kelompok, tetapi hanya menggunakan post-intervention.

4. *Post-intervention project and comparison groups with no baseline data.*

Desain evaluasi ini hanya memfokuskan pada evaluasi dampak terhadap post-intervention data proyek dan perbandingan antar kelompok dan tanpa menggunakan baseline data.

5. *Pre- and post-implementation project group analysis with no comparison group*

Desain ini menghilangkan analisis terhadap evaluasi dampak dengan kelompok pembanding, namun tetap menggunakan pre and post intervention untuk proyek kelompok dan baseline data.

6. *Post-intervention project group without baseline data or a comparison group.*

Ini merupakan desain evaluasi yang paling lemah karena memfokuskan proses evaluasi post intervention tanpa pre-intervention dan berdasarkan baseline data.

C. Pengukuran Dampak inovasi sektor publik

Pengukuran dampak inovasi sektor publik cenderung lebih sulit daripada sektor privat (NESTA, 2011). Hal ini karena pengukuran di sektor publik tidak hanya dilakukan dari output keuangan semata, namun juga pada nilai publik yang dihasilkan. Menurut kajian NESTA, indeks inovasi sektor publik setidaknya mencakup empat bidang, yaitu :

1. *Improvement in organisational key performance indicators*
2. *Improvement in service evaluation*
3. *Improvement in efficiency*
4. *Improvement context*

Salah satu pengukuran dampak inovasi yang dilakukan di sektor publik misalnya dalam *Innovation in Public Sector Organisations, A Pilot Survey in measuring innovation across the public sector* yang dilakukan oleh *National Endowment for Science, technology, and the Arts (NESTA) of United Kingdom* pada tahun 2011. Survey ini menjadi stimulus untuk membuat indeks pengukuran inovasi organisasi sektor publik yang sangat berguna bagi pembuat kebijakan, peneliti, dan institusi lainnya yang berhubungan dengan sektor publik. Jenis pengukuran inovasi yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah inovasi berupa jasa (dalam penelitian ini jasa dalam bidang kesehatan). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan menggunakan kuesioner, indicator yang digunakan dalam kuesioner ini adalah mengadopsi *Private Sector Index Survey*. Adapun indikator-iindikator tersebut berupa :

1. *Efficiency*, terkait dengan efisiensi biaya yang terjadi setelah adanya inovasi
2. *Quality*, terkait dengan kualitas dari layanan inovasi.
3. *Access to service*, terkait dengan akses pelayanan yang semakin mudah atau malah justru semakin sulit.

4. *Costumer Feedback*, terkait dengan apakah terdapat ruang bagi konsumen untuk memberikan feedback dalam rangka peningkatan inovasi.
5. *Speed Of Delivery*, terkait dengan lama waktu yang dibutuhkan untuk satu layanan tertentu.
6. *Range Of Services*, terkait dengan seberapa jauh jangkauan pelayanan yang diberikan setelah inovasi.

Pengukuran dampak inovasi sektor publik lainnya juga dilakukan SEAT (*Socio Economic Assesmet Toolbox*) yang merupakan sebuah perangkat penelitian yang digagas oleh *Government and Social Affairs*, Pemerintah Inggris pada tahun 2012 untuk menilai seberapa besar dampak dari sebuah inovasi kebijakan pemerintahan terhadap perubahan sosial-ekonomi masyarakat yang diafirmasikan ke dalam kebijakan ini. Penelitian tersebut menilai dengan cara yang holistik dengan asumsi bahwa kelima indikator bisa sesuai dengan tahapan implementasi inovasi. Pada studi kasusnya, kebijakan pemerintah Inggris yaitu dengan mendorong terbentuknya kelompok pekerja yang berlatar belakang Anglo American, untuk bisa diakselerasi tingkat perekonomian di daerah dekat pertambangan, sekaligus mengubah sosial-kultural masyarakat yang pasif akan kondisi ekonomi. Metode yang digunakan untuk menilai keberhasilan adalah dengan metode kualitatif, dengan melakukan *Focus Group Discussion (FGD)* dengan kelompok pekerja tersebut. Tujuan FGD tersebut yaitu untuk menilai seberapa jauh indikator tersebut telah berjalan sesuai dengan tujuannya. Adapun indikator tersebut sebagai berikut :

1. *Inform*, Memberikan informasi yang seimbang dan objektif terkait adanya inovasi kepada stakeholders dengan tujuan awareness
2. *Consult*, Memberikan informasi yang seimbang dan objektif terkait adanya inovasi kepada stakeholders dengan tujuan pemahaman.
3. *Involve*, Melibatkan secara langsung stakeholders dengan tujuan mendapatkan feedback dan alternative inovasi.
4. *Collaborate*, Merumuskan sebuah inovasi bersama stakeholders dengan menjamin berjalannya aspirasi, ide, dan gagasan.
5. *Empower*, Memberdayakan secara mandiri stakeholders untuk dapat menjalankan inovasi dengan tujuan sustainability.

Di berbagai negara, pengukuran dampak inovasi tidak hanya dilakukan oleh lembaga pemerintah. TEKES (*The Finnish Funding Agency for Technology and Innovation*) yang merupakan sebuah badan atau organisasi di Finlandia turut serta berkontribusi dalam melakukan berbagai pengukuran dampak inovasi yang bidangnya fokus pada *financing research, development and innovation*. TEKES saat ini telah mendukung berbagai kegiatan inovasi yang luas di bidang riset, industri dan sektor jasa. Tujuannya agar program bidang

penelitian, pengembangan dan inovasi dapat menciptakan keuntungan jangka panjang bagi ekonomi dan sosial masyarakat. Salah satu indikator pengukuran dampak inovasi yang dihasilkan bernama Tekes Model. Tekes model ini pernah digunakan oleh beberapa organisasi yang juga bergerak disektor pengembangan inovasi khususnya pada sektor privat yang juga berdampak pada ekonomi dan sosial masyarakat, seperti *GAP (Global Access Program)* di *University of California* dan VINNOVA yang merupakan organisasi di Swedia yang berfokus pada pengukuran dampak pertumbuhan berkelanjutan di Swedia.

TEKES mengembangkan sebuah *General logic model for innovation* yang didalamnya mengukur dampak inovasi. Model ini membagi dampak inovasi kedalam tiga garis besar yaitu *immediate Impacts, Intermediate Impacts* dan *Ultimate Impacts*.

1. *Immediate Impacts*

Immediate impacts menekankan pada konteks *increased resources or capabilities*. Dari konteks ini dapat dijabarkan sejumlah indikator berdasarkan pada ide/gagasan inovasi yang dikembangkan. Berikut indikatornya:

- *Information and advice*

Dampak ini berfokus bagaimana kemampuan inovasi dapat memberikan informasi kepada masyarakat sehingga menimbulkan suatu *feedback* terhadap penyelenggara inovasi yang dinamakan sebagai *advice* (saran).

- *Competence*

Indikator ini berfokus pada sejauh mana inovasi telah menghasilkan peningkatan kemampuan dan keahlian pada individu atau masyarakat.

- *On raising capital / Strengthened Resource*

Terkait dengan peningkatan modal dan penguatan sumber daya yang dimiliki suatu daerah

- *Business linkages with service providers*

Jika dalam sector privat menekankan pada bagaimana hubungan bisnis dengan penyedia layanan, maka untuk sektor publik dapat menekankan pada hubungan penyedia layanan dan masyarakat terkait dengan program inovasi.

- *On selling in new markets*

Inovasi dapat berdampak pada terbukanya jaringan pasar/markets baru bagi masyarakat sebagai akibat dari program inovasi

2. *Intermediate Impacts*

Kunci utama dari *Intermediate impacts* menekankan pada *improved performance*. Indikator ini bertumpu pada konteks peningkatan kinerja sebagai bagian dampak inovasi. Adapun indicator yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- *Increased revenues*

Terkait dengan terjadinya peningkatan pendapatan rata-rata baik individu atau masyarakat

- *Increased employment*

Terbukanya lapangan kerja dan kesempatan bekerja bagi masyarakat yang lebih luas.

- *New products and service*

Dampak inovasi terkait dengan adanya produk baru yang dihasilkan yang memiliki nilai lebih dari sebelumnya. Begitu halnya dengan kualitas pelayanan yang lebih mudah, murah, nyaman, tidak berbelit-belit, dapat diakses, dan sebagainya.

- *Productivity*

Dampak inovasi terkait dengan terjadinya peningkatan produktivitas kinerja dalam masyarakat

- *Reduced environmental impact*

Kemampuan inovasi terkait juga pada sejauh mana inovasi dapat mengurangi dampak lingkungan yang dapat mungkin menyebabkan produktivitas masyarakat berkurang.

- *Increased investment and collaboration*

Inovasi dapat menyebakan peningkatan investasi atau penanaman modal dan juga pihak lain untuk turut terlibat berkolaborasi terhadap program inovasi

- *Renewal of Business/organizational structures*

Terkait dengan proses perubahan dan pembaharuan struktur organisasi, kewenangan, tugas dan fungsi yang sesuai dengan konteks program inovasi

3. *Ultimate Impacts*

Ultimate Impacts menekankan pada konteks *socio-economic benefit* yang dihasilkan oleh program inovasi. Adapun sejumlah indikator yang dapat dijabarkan berupa :

- *Sustainable wealth and job*

Terjadi peningkatan kekayaan dan lapangan pekerjaan secara berkelanjutan

- *Environmental and health care improvement*

Terciptanya lingkungan yang nyaman dan perbaikan serta peningkatan tingkat kesehatan masyarakat

- *Regional Viability/vitality*

Inovasi berdampak pada meningkatnya angka harapan/kesempatan hidup di suatu wilayah atau daerah

- *Safety and security*

Dampak inovasi terkait dengan rasa aman dan jaminan keamanan bagi masyarakat

- *Social well-being*

Inovasi memberikan dampak pada kemandirian dan peningkatan kesejahteraan sosial masyarakat.

D. Kerangka Pikir

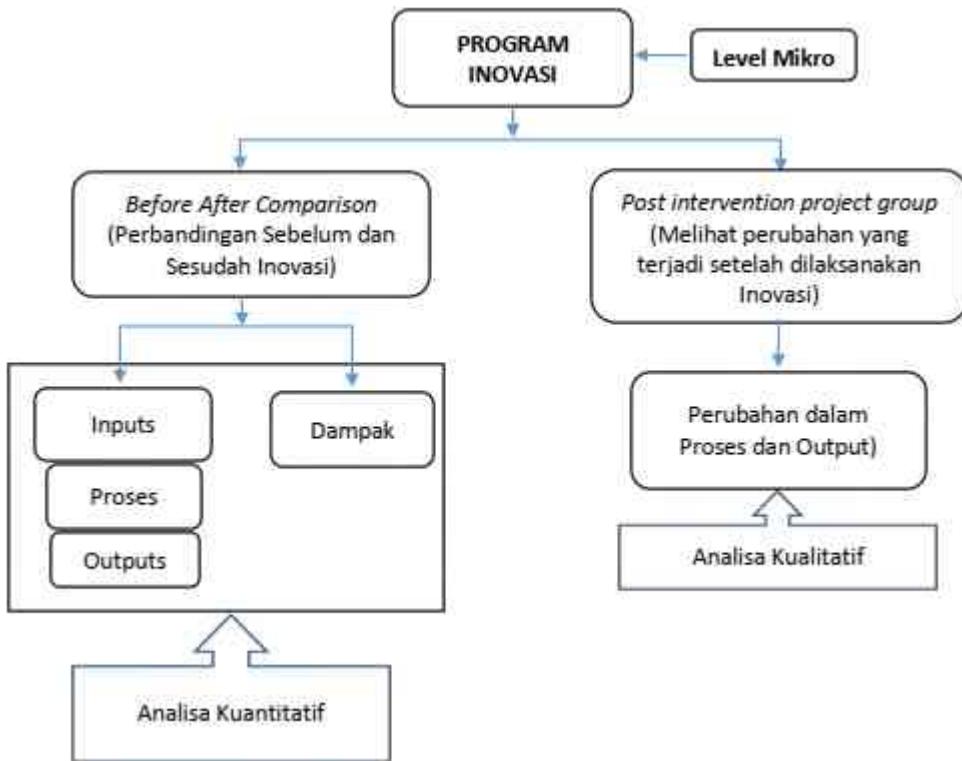
Pengukuran dampak inovasi dilakukan untuk mengetahui dampak dari suatu program inovasi yang telah berjalan. Dalam pelaksanaan ini, pendekatan evaluasi yang digunakan menggunakan pendekatan before after comparison (Patton and Sawicky) yang dikombinasikan dengan pendekatan *Post intervention project group without baseline data or a comparison group (World Bank)*. Pada pendekatan before after comparison, program inovasi akan diukur dengan membandingkan kondisi sebelum inovasi dan sesudah inovasi dilaksanakan. Pendekatan *Post-intervention project group without baseline data or a comparison group*, pendekatan evaluasi yang langsung memfokuskan pada ada/tidaknya perubahan yang ditimbulkan dari suatu proses tanpa melibatkan penggunaan baseline data ataupun perbandingan antar grup dalam proses pengukuran dampak inovasi. Pendekatan *before after comparison*, dioperasionalkan dengan menggunakan pembandingan kelompok indikator seperti: **input dengan input, proses dengan proses, dan output dengan output**. Indikator dalam masingmasing kelompok, adalah:

Tabel 1. Penjelasan aspek Input, Proses dan Output

INPUT	PROSES	OUTPUT
1. Biaya/anggaran/dana; 2. Sumber Daya Manusia; 3. Kelengkapan yang menjadi pendukung proses.	1. Mekanisme/ prosedur yang dilakukan; 2. Waktu layanan	1. Produktivitas; 2. Kualitas hasil

Pendekatan Post-intervention project group without baseline data or a comparison group diukur berdasarkan pada **dampak/perubahan yang terjadi** (yang langsung bisa dilihat dari data atau wawancara/testimoni). Pendekatan ini digunakan terhadap kondisi perubahan yang dirasakan oleh pelaku atupun pihak lain, namun tidak memiliki data sebelumnya yang bisa dijadikan pembanding secara kuantitatif. Oleh karena itu, hasil pengukuran dari pendekatan ini lebih bersifat kualitatif yang didasarkan pada deskripsi hasil wawancara atau testimoni. Alur pikir untuk melakukan pengukuran dampak inovasi ini, digambarkan dalam skema alur sebagai berikut:

Gambar 1. Kerangka Pikir Pengukuran Dampak Inovasi



E. Operasionalisasi Konsep

Berdasarkan kerangka pikir di atas, maka untuk mengoperasionalkan indikator-indikator pengukuran dampak inovasi ini, diuraikan lebih lanjut dalam bentuk operasionalisasi konsep pengukuran yang selanjutnya akan dijadikan sebagai bahan untuk penyusunan instrumen pengukuran dampak inovasi. operasionalisasi variabel dan indikator tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Instrumen pengukuran dampak inovasi

Variabel	Indikator	Dimensi Konseptual	
Input	Biaya/ Anggaran	Biaya Langsung	Biaya yang dikeluarkan oleh penerima layanan (biaya administrasi/ tarif layanan)
		Biaya tidak langsung	Biaya modal yang dikeluarkan untuk usaha atau menghasilkan produk
	SDM Pelaksana	Jumlah	Jumlah SDM yg terlibat dalam penyelenggaraan layanan (jumlah pegawai yang terlibat dalam alur 1 jenis layanan)
	Kelengkapan kerja	Peralatan/ fasilitas pendukung kinerja pelayanan	Peralatan & perlengkapan yg mendukung penyelenggaraan pelayanan (komputer, mobil, atk, meja, ketersediaan ruangan ataubangunan khusus, dll)
Proses	Mekanisme	Prosedur penerapan layanan	Persyaratan mendapatkan layanan dan unit layanan yg dilalui.
		Metode mendapatkan layanan	Cara yg dilakukan untuk mendapatkan pelayanan (online/offline, pendelegasian wewenang, jemput-bola, pesan antar, dll)

Variabel	Indikator	Dimensi Konseptual	
	Waktu layanan	Waktu pelayanan	Seberapa lama waktu yg digunakan untuk menghasilkan pelayanan.
Output	Produktivitas	Jumlah layanan yang dihasilkan	Jumlah layanan yg dihasilkan dalam Periode waktu tertentu (perjam/hari/bulan) atau, Jumlah penerima layanan publik yang dapat dilihat dari; jumlah pemohon, jumlah pengunjung, dsb.
		Jumlah produksi usaha	Omzet produksi usaha masyarakat.
	Kualitas	Kualitas mutu layanan	Mutu produk layanan. Bisa dilihat dari kualitas produk hasil layanan; Survey Kepuasan Masyarakat; atau analisa atas tingkat efisiensi penggunaan sumberdaya, dan prosedur layanan
Dampak	Pendapatan pemerintah	Jumlah pendapatan pemerintah daerah	Jumlah pendapatan pemerintah daerah yg diperoleh dari inovasi (pendapatan daerah; pajak, retribusi masyarakat)
	Tingkat kesejahteraan masyarakat	Jumlah pendapatan masyarakat	Jumlah pendapatan yang diperoleh masyarakat setelah mendapatkan program inovasi (penghasilan, laba usaha)
		Perubahan kondisi kemiskinan	Perubahan indikator statistik kemiskinan di daerah tersebut.
	Penyerapan tenaga kerja	Penyerapan tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yg terserap setelah dilaksanakan inovasi
	Tingkat kesadaran/ perubahan pola pikir	Perubahan pola pikir/ kesadaran/ kedisiplinan pegawai pemerintah	Perubahan pola berfikir atau peningkatan kesadaran atau kedisiplinan pegawai pemerintah atas suatu isu/ permasalahan di organisasi
		Perubahan pola pikir/ kesadaran/ kedisiplinan masyarakat	Perubahan pola berfikir atau peningkatan kesadaran atau kedisiplinan masyarakat atas suatu isu/ permasalahan di daerah.
	Peningkatan pengetahuan atau keterampilan	Peningkatan pengetahuan atau keterampilan masyarakat	Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat

Sumber : Pengukuran Dampak Inovasi, LAN, 2018

III. METODE

A. Pendekatan Penelitian

Kegiatan Pengukuran Dampak Inovasi merupakan aktivitas evaluasi dampak program inovasi yang telah diimplementasikan oleh SKPD/ Unit Kerja pemerintah daerah. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan berbasis kuantitatif dan kualitatif (eksplorasi) dengan memilih metode *before after comparison* (kuantitatif) dan *Post Test Without Comparison Group and Baseline Data* (kualitatif). Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti merupakan instrumen kunci (Sugiyono, 2005). Perbedaannya dengan penelitian kuantitatif adalah penelitian ini berangkat dari data, memanfaatkan teori atau instrument yang ada sebagai bahan penjelasan dan berakhir dengan sebuah teori. Penelitian ini bersifat objektif karena aspek terpenting dalam paradigma penelitian post-positivistis adalah sikap objektif dimana peneliti harus menguji kembali metode-metode dan kesimpulan-kesimpulan yang sekiranya mengandung bias (Creswell, 2010: 10)

B. Teknik Pengumpulan Data

Dalam kegiatan pengukuran dampak inovasi, teknik pengumpulan data yang akan dilakukan antara lain :

- a. **Studi Literatur**, merupakan teknik pengumpulan data sekunder dengan mengumpulkan, mempelajari dan menganalisa berbagai sumber literatur seperti buku, jurnal maupun bahan bacaan tertulis lainnya yang terkait dengan penentuan instrumen untuk pengukuran dampak inovasi. Dalam hal ini, studi literatur yang dilakukan adalah mengumpulkan teori-teori mengenai dimensi atau aspek pengukuran dampak inovasi terdahulu.
- b. **Focus Group Discussion (FGD)**, Irwanto (2006: 1-2) mendefinisikan FGD adalah suatu proses pengumpulan data primer dan informasi yang sistematis mengenai suatu permasalahan tertentu yang sangat spesifik melalui diskusi kelompok. Permasalahan yang dibahas dalam FGD sangat spesifik karena untuk memenuhi tujuan yang sudah jelas. Oleh karena itu, pertanyaan yang disusun dan diajukan kepada para peserta FGD jelas dan spesifik. Dalam kegiatan ini FGD dilakukan dengan memberikan arahan mengenai pengisian instrumen pengukuran dampak inovasi dimulai dari Judul, deskripsi, kegiatan, tujuan dan manfaat, serta deskripsi before-after inovasi berdasarkan masing-masing instrumen.
- c. **Wawancara mendalam**, Wawancara-Mendalam (In-depth Interview) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara dimana pewawancara dan informan

terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama (Sutopo 2006: 72). Dalam kegiatan pengukuran dampak inovasi, setelah dilakukan FGD, peneliti menentukan inovasi yang dipilih untuk dilakukan wawancara dan observasi lapangan serta memilih instrumen yang paling berdampak terhadap stakeholders serta menyusun pedoman wawancara.

- d. **Observasi lapangan**, Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi non-participant. Artinya, penulis melaksanakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian akan tetapi tidak ikut serta dalam proses kerja. Pengamatan dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap fenomena dari objek yang diukur. Pengamatan dilakukan dalam rangka merekam keadaan, kegiatan, dan kejadian-kejadian di lapangan yang berkaitan dengan instrumen pengukuran dampak inovasi.

C. Instrumen pengukuran

Instrumen yang digunakan untuk menggali data adalah:

- a. **Angket**, Angket merupakan teknik sekaligus instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Selain itu, angket juga digunakan sebagai panduan untuk melakukan wawancara dan observasi.
- b. **Data Sekunder**, Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, laporan, jurnal, dan lain-lain.

D. Kriteria Penentuan Sampling

Sampling untuk pengukuran dampak inovasi ini, dibagi ke dalam 2 (dua) jenis, yaitu: Sampling untuk lokus dan sampling untuk jenis inovasi yang akan diukur. Penentuan sampling tersebut, didasarkan pada sejumlah kriteria seperti:

- a. Merupakan inovasi yang digagas oleh pemerintah daerah yang sampai saat ini masih berjalan dan telah dilaksanakan sekurang-kurangnya 1 tahun.
- b. Pemerintah Daerah yang dimaksud adalah mereka yang pernah terlibat dalam penyelenggaraan Laboratorium Inovasi tahun 2015-216.
- c. Inovasi yang memiliki klasifikasi :
 - Pelayanan Publik, merupakan inovasi dalam penyediaan pelayanan kepada masyarakat yang meliputi proses pemberian pelayanan barang/jasa publik dan inovasi jenis dan bentuk barang/jasa publik.
 - Tata Kelola Pemerintahan merupakan inovasi dalam pelaksanaan manajemen Pemerintahan Daerah yang meliputi tata laksana internal dalam pelaksanaan fungsi manajemen dan pengelolaan unsur manajemen.

- Inovasi Daerah Lainnya merupakan segala bentuk inovasi dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Pemerintah Daerah (Berdasarkan PP Nomor 38 Tahun 2017 Pasal 5 tentang Inovasi Daerah). Dalam kegiatan Pengukuran Dampak Inovasi, Inovasi Daerah Lainnya yaitu Inovasi Pemberdayaan Masyarakat.

Kemudian dalam mengumpulkan sumber data terbagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung (dari tangan pertama), sementara data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada. Teknik pemilihan informan yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu informan yang dipilih dengan sengaja atau menunjuk langsung kepada orang yang diinginkan peneliti dengan pertimbangan bahwa informan yang dipilih dianggap paling tahu tentang apa yang diharapkan. Adapun kriteria informan dalam pengukuran dampak inovasi ini, adalah :

- a. Pelaksana inovasi, merupakan orang yang melaksanakan pekerjaan baik sebelum maupun sesudah adanya inovasi, baik dari unsur pemerintahan maupun masyarakat atau LSM.
- b. Pengagas inovasi, orang atau pihak yang pertamakali memunculkan ide/gagasan inivasinya sehingga dipanang sebagai salah satu yang paling memahami program inovasi tersebut.
- c. Jajaran pimpinan OPD yang terlibat secara langsung dalam proses inovasi di lingkungannya.
- d. Penerima atau sasaran inovasi, yaitu pihak yang terlibat sebagai pengguna atau yang terdampak dari proses inovasi. Puhak ini bisa dari unsur masyarakat ataupun unsur pemerintahan.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data adalah proses dan interpretasi data dari hasil pengolahan data agar memiliki makna dan informatif. Dalam penelitian ini, semua data mendalam, observasi, serta studi literatur, diolah dan dianalisis untuk kemudian disajikan secara deskriptif.

Pengolahan data Sebelum tim pengukuran melakukan proses pengumpulan data di lapangan, terlebih dahulu ditentukan lokus dan jenis inovasi yang akan dijadikan sampel. Berdasarkan hasil pengumpulan sampel yang terkait dengan jenis inovasi, Tim melakukan pengklasifikasian terhadap jenis inovasi menjadi 3 (tiga) jenis, yaitu: Tata Pemerintahan, Pelayanan Publik, dan Pemberdayaan Masyarakat. Selanjutnya, Proses pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Reduksi Data

Peneliti mendapatkan data langsung dari subjek melalui FGD dan wawancara mendalam (depth interview). Hasil wawancara diseleksi dan diambil data yang relevan dengan fokus penelitian yaitu pengukuran dampak inovasi, yang kemudian diikuti dengan

pengklasifikasian data ke dalam tiga jenis inovasi yakni jenis inovasi pelayanan publik, inovasi tata kelola pemerintahan, dan inovasi pemberdayaan masyarakat.

b. Display Data

Pada tahap ini dibutuhkan pengertian yang mendalam terhadap data untuk proses penyajian data dalam bentuk tulisan, tabel, serta kutipan hasil wawancara setelah pereduksian data selesai. Kemudian dirangkum secara sistematis agar mudah difahami.

c. Verifikasi Data

Verifikasi yaitu penarikan kesimpulan terhadap kesimpulan yang telah diambil tentunya dengan data pembanding dari hasil pengumpulan data. Proses verifikasi dapat dilakukan dengan cara triangulasi, yaitu proses check dan recheck antara satu sumber dengan sumber lainnya. Pada tahap ini kategori yang telah didapat melalui analisis ditinjau kemabali berdasarkan landasan teori yang telah dijabarkan, sehingga dapat dicocokan apakah ada kesamaan antara landasan teoritis dengan hasil yang dicapai. Walaupun penelitian ini tidak memiliki hipotesis tertentu, namun dari landasan teori dapat dibuat asumsi-asumsi mengenai hubungan antara konsep-konsep dan faktor-faktor yang ada.

Teknik Analisa Data

a. *Before After Comparison*

Pendekatan untuk mengukur dampak dengan cara membandingkan kondisi (orang atau penduduk suatu daerah) sebelum (before) dan sesudah (after) program inovasi (actual postprogram data). Selain itu, pendekatan ini juga dapat digunakan untuk membandingkan kondisi masyarakat sesudah program inovasi dijalankan (actual postprogram data). Adapun cara untuk melihat dampak inovasi dilakukan dengan menghitung perbandingan dari indikator input, proses, dan output berdasarkan data-data sebelum dan sesudah inovasi dilaksanakan.

Rumus persentase perubahan :

Tabel 3. Rumus prosentase perubahan adalah sebagai berikut

$\left(\frac{x - y}{y} \right) \times 100\%$	Untuk Perhitungan apabila kondisi pasca inovasi lebih kecil dibandingkan sebelum inovasi, namun menunjukkan derajat nilai perubahan Positif (efektif – efisien). Misalnya: Waktu, Jumlah SDM, Biaya.
$\left(\frac{y - x}{x} \right) \times 100\%$	Untuk Perhitungan apabila nilai pasca inovasi lebih besar dibandingkan sebelum inovasi, dan menunjukkan derajat nilai perubahan Positif. Misalnya: untuk nilai Output, produksi, dsb. Atau dengan rumus:
$\left(\frac{y}{x} \right) \times 100\%$	Untuk penghitungan nilai kinerja atau produktivitasnya.
$\bar{X} \frac{I + P + O}{3} \times 100\%$	Perhitungan Dampak Program Inovasi dihitung dari rata-rata nilai dampak Input, Proses, dan Output. Penghitungan ini dilakukan apabila data dampak yang

	ditimbulkan tidak diperoleh di dalam data lapangan.
--	---

Keterangan :

X = Keadaan sebelum inovasi

Y = Keadaan setelah Inovasi

I = Input

P = Proses

O = Output

\bar{X} = Rata - rata

b. Post Intervention Project Group

Post Intervention Project Group Post-Intervention merupakan desain evaluasi untuk mengukur dampak dengan cara menggali data setelah program dilaksanakan tanpa harus membandingkan data sebelum program dilaksanakan. Pengukuran dampak dilakukan dengan mengkombinasikan berbagai data kualitatif seperti wawancara dengan *key informan*, FGD, data-data program, dan data statistik dari instansi inovator.

IV. ANALISIS HASIL PENELITIAN

1. DKP3RADIOBALANGAN

1.1 Deskripsi Inovasi

Latar belakang munculnya inovasi ini apabila ditinjau dari dasar hukum yang berlaku yakni

- a. Undang-undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang sistem penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan
- b. Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah; dapat melakukan inovasi untuk peningkatan kinerja penyelenggaraan pemerintahan daerah
- c. PP Nomor 38 Tahun 2017 Tentang Inovasi Daerah
- d. Peraturan Bupati Balangan Nomor 40 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Inovasi Daerah
- e. Keputusan Kepala Dinas Nomor: 188.46/242/ DKPPP-BLG/TAHUN 2023 Tentang Penetapan Tim Klinik Inovasi Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kabupaten Balangan Tahun 2023

Permasalahan yang berhasil diidentifikasi adalah pelaksanaan kegiatan penyuluhan bagi kelompok tani dan pembudidaya ikan biasanya dilaksanakan secara intensif dengan cara tatap muka maupun pelatihan dan bimbingan teknis di lapangan. Rutinitas keseharian penyuluhan sesuai dengan jadwal latihan kunjungan yang berorientasi pada program di wilayah kerja, mereka aktif melakukan pertemuan kelompok, tatap muka, anjang sana, temu lapang, temu teknis, temu wicara, pelatihan dan bimbingan teknis, tetapi itu semua hanya untuk petani-petani yang terorganisir dalam kelembagaan kelompok tani (Poktan) / pembudidaya ikan (Pokdakan) saja.

Terkadang juga sering ditemui dalam pelaksanaannya terkendala akibat dari jarak dan faktor geografis serta kondisi cuaca yang tak menentu, disamping itu terkadang anggota poktan/ pokdakan yang ditemui tidak berada ditempat.

Sebagaimana disebutkan di dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan pasal 26 mengamanatkan bahwa Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif melalui mekanisme kerja dan metode yang disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi pelaku utama dan pelaku usaha. Pengertian metode penyuluhan perikanan menurut Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 30/PERMEN-KP/2014 adalah cara yang digunakan untuk mendekatkan penyuluhan perikanan dengan sasaran penyuluhan. Proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumberdaya lainnya, sebagai

upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Berdasarkan amanat undang-undang bahwa metode penyuluhan harus dilaksanakan secara partisipatif, keterlibatan para pelaku utama dan pelaku usaha dalam proses penyuluhan harus terlibat aktif, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut. Pemilihan metode komunikasi penyuluhan tentunya harus dipilih melalui media komunikasi yang relevan terhadap amanat undang-undang tersebut. Media komunikasi yang dapat digunakan sebagai metode penyuluhan sangat beragam, salah satunya adalah media massa. Media massa yang potensial digunakan dalam metode penyuluhan perikanan adalah radio.

Radio streaming memiliki kemampuan tinggi dan daya jangkau yang sangat luas untuk mengantarkan dan menyebarkan pesan-pesan pembangunan secara cepat dan serentak kepada khalayak luas, yang berada di tempat yang terpencar, tersebar luas, sampai ke tempat-tempat yang jauh terpencil dan sulit dicapai dengan media lainnya.

Isu strategis dalam komunikasi penyuluhan dapat dikelompokkan kedalam empat aspek teknis, sosial-ekonomi, institusi dan keberlanjutan. Penyuluhan sering dikatakan menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan pembangunan pertanian. Pentingnya faktor penyuluhan tidak dapat dipungkiri karena menjadi motivator dan katalisator dalam proses dan mata rantai pertanian, diantara fungsi ekstensi adalah sebagai mediator, fasilitator dan komunikator informasi. Kehadiran penyuluhan telah mampu membantu mengatasi berbagai persoalan yang timbul terkait kebutuhan informasi. Jaringan internet dapat dimanfaatkan untuk Cyber Extension untuk memfasilitasi interaksi terkait mekanisme berbagi informasi dan pengetahuan.

Persoalan komunikasi dalam konteks pengembangan pertanian perlu dipahami dalam paling tidak dua pengertian besar yaitu komunikasi biasa dalam pengertian sekedar menyambungkan informasi, media dan pesan, namun juga masuk ke ranah yang lebih luas sebagai komunikasi pembangunan yang dalam komunikasi informasi dan pesan tersebut juga melibatkan peran aktif semua stakeholders.

Dari permasalahan tersebut kita mencoba melakukan pembaharuan dalam berkomunikasi agar kegiatan penyuluhan maupun penyampaian informasi lainnya dapat diketahui dan diterima oleh poktan & pokdakan dengan mudah, bersifat informatif dan tersaji dengan lengkap, salah satunya dengan cara melalui media elektronik dalam hal ini siaran radio streaming. Oleh sebab itu penyampaian pesan penyuluhan lewat siaran Radio Streaming akan lebih “FLEXIBLE”, seluruh infomasi dapat didengar oleh siapa saja dan dimana saja tidak terbatas penerimanya

Inovasi ini menawarkan pembaharuan berupa bahwa sebelum inovasi ini dijalankan petugas maupun penyuluhan lapangan terbiasa menerapkan penyuluhan metode tatap muka yang terkadang sering dijumpai materi yang disampaikan terkendala oleh sarana dan prasana

penyuluhan, serta kurangnya penyampaian informasi dan pengetahuan terbarukan seperti metode dan teknik penyuluhan terbaru, isu-isu perubahan iklim, regulasi terbaru, informasi harga, fasilitas layanan dan kemudahan dari pemerintah pusat dan daerah belum cepat diterima oleh masyarakat.

Melalui inovasi DKP3RADIO Balangan yakni penggunaan radio streaming sebagai media yang mampu memiliki keluasan jangkauan dan jaringan, serta mampu menjembatani berbagai keterbatasan yang dihadapi oleh institusi penyelenggara layanan masyarakat. Dalam keterbatasan oleh ruang, waktu dan lokasi, diharapkan komunitas sasaran mampu mengakses, berpartisipasi dan mengelola sendiri radio streaming sebagai media pembelajaran yang efektif, penyampaian informasi lebih mudah, menghemat waktu, memperpendek jarak dan memperluas jaringan, memudahkan interaksi melalui media.

Bentuk perubahan disini adalah terdiri dari skenario perencanaan dan pelaksanaan penyuluhan pertanian melalui Radio Streaming yang bertujuan menyampaikan pesan penyuluhan berorientasi pada perubahan sikap, pengetahuan dan ketrampilan juga dapat “mempromosikan potensi pertanian” yang menjadi tulang punggung perekonomian masyarakat. “Siaran Interaktif Radio streaming” adalah salah satu metode penyuluhan pertanian yang dilakukan oleh penyuluhan dalam upaya menyampaikan pesan penyuluhan kepada sasaran dalam kapasitas lebih luas dibanding metode lainnya. Menyampaikan pesan penyuluhan lewat internet melalui streaming bagi penyuluhan Pertanian dan Perikanan merupakan “tugas mulia” sebagai penunjang tugas pokok yang telah keseharian dilakukan. Apalagi merujuk pada amanat yang terkandung dalam Pancasila butir azas manfaat bagi orang lain, akan semakin memotivasi penyuluhan untuk berbuat lebih maksimal, bisa berinteraktif bersama pemirsan dan pelaku utama melalui media lain yakni radio streaming

Dalam menjalankan siaran radio diperlukan langkah-langkah agar siaran berkualitas dan diminati oleh lapisan masyarakat. Strategi yang diambil oleh dkp3radiobalangan dalam menyusun program acara dan segmen pendengar diawali dengan mengajukan usulan program/ acara/ siaran/ data berita informasi yang ingin disiarkan dari koordiantor peliputan, kemudian News Division mempelajari, memahami, menganalisa dan mengoreksi usulan data berita informasi yang ingin disiarkan yang melibatkan bagian dari network center, operational technical support dan marketing & cooperation division, setelah data dikoreksi diusulkan kepada pimpinan (sekretaris dan/atau kepala dinas) untuk mendapat persetujuan/ rekomendasi tayang dan siar pada waktu yang ditentukan.

Tahapan yang dilakukan dalam pembuatan inovasi dimulai dengan pembelajaran cara membuat radio streaming di website resmi untuk radio streaming, langkah pertama melakukan pembuatan email dan login untuk membuat akun di app Listen2MyRadio setelah mendapat UserID dan Password, kita melakukan pembuatan ukun untuk radio streaming dengan nama dkp3radiobalangan. Setelah itu dikoneksikan dengan app winamp untuk pemutaran musik dan

suara, diperlukan perangkat lainnya untuk mendukung agar siaran radio streaming dapat lebih jernih dan mampu berinteraksi dengan seluruh masyarakat di dunia. Perangkat tersebut berupa PC komputer spesialis utk radio streaming, Mixer, Soundcard, PC + Webcam untuk Live Streamning dan Youtube, PC Komputer untuk social media dan App pendukung lainnya. Pembuatan Radio Streaming hanya memerlukan waktu dalam hitungan menit saja, setelah itu dilakukan dengan siaran percobaan dengan mencoba kualitas suara dan signal yang diterima.

Inovasi DKP3Radio Balangan bertujuan radio streaming sebagai media mampu menjadi sarana alternatif sebagai pemberi informasi dengan cara yang mudah, murah dan memiliki keluasaan jangkauan dan jaringan dan sebagai “jembatan” penghubung antara Pemerintah dan masyarakat dalam hubungan dua arah dengan pemanfaatan Teknologi informatika.

Manfaat inovasi ini adalah siaran radio streaming dapat dinikmati dan didengarkan diseluruh pelosok negeri dan dunia khususnya para petani di Kabupaten Balangan. Hasil inovasi adalah dalam perjalanan 8 (delapan) bulan ini dkp3radiobalangan sudah mampu berkarir melahirkan pemberitaan inovatif, informatif, mampu bekerjasama dan menjadi central motivasi bagi masyarakat dan menunjang dalam pembangunan daerah.

1.2 Data Perubahan

Tabel 4. Data Perubahan pada inovasi DKP3RADIO BALANGAN

Indikator	Deskripsi Perubahan
Jumlah sumber daya manusia yang terlibat dalam menjalankan inovasi	Awalnya sebelum inovasi DKP3RADIOBALANGAN tercetus penyuluhan pertanian dilaksanakan secara rutin melalui tatap muka oleh penyuluhan pertanian di setiap bidang pertanian (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan perikanan), pasca inovasi diimplementasi melibatkan sebanyak 36 SDM dengan beragam jabatan di dalam tim pengelola inovasi. Tugas tim tersebut adalah melakukan koordinasi, kerjasama, menggali dan menjaring model-model pelaksanaan dan pengelolaan radio streeming dengan berbagai lembaga/ organisasi/ kalangan profesional dalam upaya peningkatan kualitas kinerja, mempercepat dan mempermudah penyelenggaraan siaran, menciptakan komunikasi dan penyampaian informasi yang efektif dan efisien. Menyusun rencana kerja percepatan pelaksanaan inovasi, serta melakukan pengawasan dan pembinaan terhadap implementasi inovasi.
Kecepatan memperoleh informasi penyuluhan pertanian	Sebelum implementasi inovasi radio streeming sebagai media penyuluhan pertanian, untuk memperoleh informasi penyuluhan poktan dan pokdakan menunggu jadwal/ agenda kegiatan pertemuan kelompok, tatap muka, anjang sana, temu lapang, temu teknis, temu wicara, pelatihan dan bimbingan teknis, melalui inovasi ini sasaran kapanpun melalui perangkat smartphone, komputer, laptop bisa mendapatkan informasi pertanian terupdate melalui media radio streeming kapanpun dengan cara mengakses dkp3radiobalangan. Sedangkan terkait materi penayangan oleh kontributor/ penyiar/ penyumbang konten siaran waktu yang diperlukan dari pengajuan usulan program/ acara/ siaran data berita informasi sampai ke penayangan di website resmi dan persiapan siaran membutuhkan waktu 6 jam 44 menit.

Indikator	Deskripsi Perubahan
Jangkauan pendengar tercermin dari penerima manfaat inovasi	Cakupan penerima manfaat dari siaran penyuluhan pertanian oleh radio streeming dkp3radio balangan tentunya kelompok tani (poktan) dan kelompok pembudidaya ikan (pokdakan) di Kabupaten Balangan sebanyak ... kelompok. Sebagaimana tujuan dari inovasi dkp3radio balangan adalah memperluas jangkauan siaran maka sasaran penerima manfaat lebih luas lagi yakni masyarakat secara umum dalam rangka meningkatkan wawasan dan pengetahuan masayarakat di bidang pertanian dan perikanan (kelompok penduduk usia produktif) yang tertarik menekuni dunia pertanian dan perikanan sebanyak Jiwa penduduk.
Tingkat partisipasi dan interaksi di <i>radio streeming</i> yang terjadi	Tingkat partisipasi dan interaksi dapat menjadi ukuran dalam keberhasilan implementasi program inovasi dkp3radiobalangan. Cara melihatnya adalah dari analisis platform streeming (total jumlah pendengar, waktu dengar rata-rata), umpan balik selama siaran dilaksanakan misalnya pesan teks atau media sosial, melalui survei online, partisipasi pertanyaan dan diskusi selama siaran berlangsung, statistik website/ blog, reaksi emoticon atau peringkat, statistik pesan teks atau telefon yang masuk, penggunaan fitur interaktif dan analisis konten.
Peningkatan hasil pertanian masyarakat Kabupaten Balangan	Dampak dari siaran penyuluhan pertanian adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan petani, yang mana secara tidak langsung berdampak pada peningkatan produktivitas pertanian karena pengetahuan dan penguasaan informasi, perlakuan dan teknologi penunjang hulu sampai panen. Misalnya untuk produktivitas pertanian tanaman pangan padi tahun 2021 ke 2022 mengalami peningkatan ... Demikian juga untuk produktivitas karet, informasi terkait dengan akses pembibitan, perlakuan terhadap hama penyakit secara lengkap dan komprehensif akan meningkatkan produktivitas karet, dimana tahun 2021 sebesarmeningkat menjadidi tahun 2022
Peningkatan pendapatan masyarakat Kabupaten Balangan (PDRB Per kapita)	Sebagaimana diketahui penduduk kabupaten Balangan yang berprofesi sebagai petani adalah sebanyak lebih dari 80%, sebagai salah satu upaya untuk mewujudkan misi ke 2 pembangunan Kabupaten Balangan yakni "meningkatkan perekonomian masyarakat Balangan berbasis pertanian, dan perkebunan, pariwisata dan ekonomi kreatif" dengan tujuan akhir adalah meningkatkan kesejahteraan petani tercermin dari peningkatan pendapatan masyarakat Kabupaten Balangan (PDRB per kapita) tahun 2021 ke 2022 adalah
Perubahan praktik pertanian	Perubahan yang akan terjadi dari implementasi program inovasi dkp3radiobalangan tercermin salah satunya dari perubahan dalam praktik pertanian yang diadopsi oleh petani setelah mendengarkan siaran radio. Ini bisa melibatkan perubahan dalam teknik penanaman, penggunaan pupuk, pengelolaan hama, dan penggunaan metode/ cara/ teknologi baru dalam melakukan aktivitas pertaniannya.
Kepuasan pengguna inovasi/ dengan melaksanakan survei IKM	Dengan melakukan survei kepuasan online kepada pendengar untuk mengetahui sejauh mana pendengar merasa konten penyuluhan bermanfaat, informatif, dan relevan. Penyusunan instrumen angket kuesioner pengukur kepuasan pengguna layanan inovasi berpedoman kepada 9 unsur acuan pengukuran IKM yakni persyaratan, sistem mekanisme dan prosedur, waktu penyelesaian, biaya/tarif, produk spesifik jenis pelayanan, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana, penanganan pengaduan saran dan masukan, serta sarana prasarana (PermenPANRB Nomor 14 tahun 2017 tentang pedoman SKM unit penyelenggara pelayanan publik)

1.3 Analisis Dampak

Inovasi DKP3Radio Balangan diujicobakan pada 22 Nopember 2022 dan mulai diimplementasikan pada 01 Januari 2023, inovasi tersebut tergolong inovasi digital dan termasuk bentuk inovasi layanan publik. Inovasi penggunaan radio streeming sebagai media penyuluhan pertanian memberikan manfaat yang sangat besar terhadap kemajuan pertanian Kabupaten Balangan yakni sebagai berikut :

- a. **Penyebaran Informasi Lebih Cepat dan Luas:** Siaran radio streaming memungkinkan penyuluhan pertanian dapat disampaikan dengan cepat kepada para petani di berbagai wilayah, tanpa terbatas oleh jarak geografis. Informasi tentang teknik pertanian terbaru, praktik berkelanjutan, pengendalian hama, manajemen tanaman, dan lainnya dapat langsung mencapai audiens di seluruh dunia.
- b. **Aksesibilitas yang Lebih Baik:** Radio streaming dapat diakses melalui perangkat seluler atau komputer dengan koneksi internet. Ini membuat informasi pertanian lebih mudah diakses oleh petani di daerah terpencil atau yang memiliki keterbatasan akses fisik.
- c. **Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan:** Penyuluhan pertanian melalui siaran radio dapat membantu petani meningkatkan pengetahuan mereka tentang teknik pertanian terbaru, strategi manajemen, perubahan iklim, dan inovasi dalam sektor pertanian. Ini dapat mengarah pada peningkatan produktivitas dan hasil panen yang lebih baik.
- d. **Pengurangan Kerugian:** Penyuluhan melalui siaran radio juga dapat memberikan informasi tentang cara menghadapi dan mengurangi risiko yang terkait dengan faktor eksternal seperti perubahan cuaca, wabah penyakit tanaman atau hewan, atau fluktuasi pasar. Dengan pengetahuan yang lebih baik, petani dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang lebih baik.
- e. **Peningkatan Inovasi Lokal:** Siaran radio dapat mendorong pertukaran ide dan praktik terbaik di antara para petani. Ini dapat merangsang inovasi lokal dan adopsi teknologi yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan kebutuhan setempat.
- f. **Pemberdayaan Petani:** Akses terhadap informasi dan pengetahuan dapat memberdayakan petani, memungkinkan mereka untuk mengambil keputusan yang lebih baik terkait dengan praktik pertanian, manajemen sumber daya, dan pemasaran produk pertanian.
- g. **Peningkatan Keberlanjutan Lingkungan:** Siaran radio streaming juga dapat memberikan edukasi tentang praktik pertanian berkelanjutan dan ramah lingkungan. Ini dapat membantu petani beralih ke metode pertanian yang lebih berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan ekosistem.
- h. **Konektivitas dan Komunitas:** Siaran radio dapat menjadi platform untuk membentuk komunitas petani yang lebih besar. Diskusi, tanya jawab, dan saling berbagi pengalaman

dapat membantu petani merasa lebih terhubung dan tidak sendirian dalam menghadapi tantangan pertanian.

Namun, dampak positif ini juga perlu diimbangi dengan pertimbangan teknis seperti akses internet yang memadai, ketersediaan perangkat, dan pemahaman teknologi yang memadai di kalangan petani. Selain itu, perlu juga dipikirkan bagaimana konten siaran radio disusun agar mudah dimengerti dan relevan bagi audiens pertanian.

Inovasi yang baru berjalan kurang dari 1 (satu) tahun ini tentunya masih jauh dari pengukuran dampak inovasi, karena dalam mengukur dampak dan manfaat (*impact*) diperlukan inovasi yang sudah diimplementasikan lebih dari 2 (dua) tahun. Di dalam mengukur keberhasilan implementasikan harus menetapkan indikator pengukuran keberhasilan program inovasi. Selain yang sudah dijabarkan diatas terkait perubahan yang mungkin terjadi setelah penerapan inovasi, berikut merupakan beberapa indikator yang dapat memberikan gambaran tentang dampak dan efektivitasnya inovasi *radio streaming* penyuluhan pertanian :

a. **Jangkauan pendengar**

Yakni dengan menghitung banyaknya orang yang telah mendengarkan siaran radio streaming penyuluhan pertanian (inovasi dkp3radiobalangan). Lebih tepatnya mengukurnya dengan menggunakan analitik streaming untuk mengidentifikasi jumlah pendengar unik, waktu-waktu favorit pendengar, dan jumlah total pendengar siaran.

b. **Partisipasi dan Interaksi**

Yakni dengan mengukur tingkat partisipasi dan interaksi pendengar. Jumlah pertanyaan yang diajukan, komentar, atau umpan balik dari pendengar dapat memberikan wawasan tentang seberapa aktif mereka terlibat dengan konten penyuluhan.

c. **Perubahan pengetahuan**

Melakukan survei atau kuis (pre dan post test) sebelum dan setelah penyuluhan untuk mengukur perubahan dalam pengetahuan petani tentang praktik pertanian, teknik baru, atau informasi terkait pertanian lainnya.

d. **Perubahan praktik pertanian**

Melakukan pengamatan apakah ada perubahan dalam praktik pertanian yang diadopsi oleh petani setelah mendengarkan siaran radio. Ini bisa melibatkan perubahan dalam teknik penanaman, penggunaan pupuk, pengelolaan hama, dan lain sebagainya.

e. **Peningkatan hasil pertanian**

Mengevaluasi apakah ada peningkatan dalam hasil panen atau kualitas produk pertanian setelah petani menerapkan praktik-praktik baru yang mereka pelajari melalui siaran radio.

f. **Ketersediaan teknologi dan sumber daya**

Mengukur peningkatan dalam akses petani terhadap teknologi dan sumber daya yang diperlukan untuk menerapkan praktik pertanian yang disarankan melalui penyuluhan.

g. **Kepuasan pendengar**

Yakni dengan melakukan survei kepuasan untuk mengetahui sejauh mana pendengar merasa konten penyuluhan bermanfaat, informatif, dan relevan.

h. Pemberdayaan petani

Meninjau tanda-tanda pemberdayaan petani dalam mengambil keputusan yang lebih baik terkait praktik pertanian dan manajemen sumber daya.

i. Keberlanjutan

Melakukan pengamatan terhadap praktik pertanian baru yang diperkenalkan melalui siaran radio tetapi berkelanjutan dalam jangka panjang.

j. Perubahan sikap dan perilaku

Melakukan evaluasi perubahan sikap dan perilaku petani terhadap inovasi atau perubahan yang diusulkan. Benarkah menjadi lebih terbuka terhadap perubahan, lebih proaktif, atau lebih sadar akan isu-isu tertentu setelah mendengarkan siaran radio

k. Kemitraan dan kolaborasi

Meninjau apakah inovasi ini telah membantu membangun kemitraan dan kolaborasi antara penyedia penyuluhan, pemerintah, lembaga riset, dan petani.

l. Keberlanjutan Teknis dan Finansial

melakukan evaluasi platform siaran radio streaming dan produksi konten penyuluhan memiliki dukungan teknis dan finansial yang cukup untuk berjalan dalam jangka panjang.

Penting untuk menggabungkan berbagai metode pengukuran ini untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang keberhasilan inovasi siaran radio streaming sebagai media penyuluhan pertanian.

Implementasi inovasi dkp3radiobalangan sebagai media siaran radio streaming penyuluhan pertanian dapat menghadapi beberapa tantangan dan permasalahan di antaranya adalah :

- a. Keterbatasan akses internet, terutama di daerah pedesaan atau terpencil, yang bahkan tidak ada sama sekali jaringan internet. Ini dapat menghambat kemampuan petani untuk mengakses siaran inovasi radio streaming secara konsisten.
- b. Tidak semua petani memiliki perangkat seperti smartphone, komputer, laptop yang mampu dan support diperlukan untuk mengakses siaran radio streaming. Keterbatasan perangkat dapat menjadi hambatan dalam menyebarkan informasi kepada audiens target.
- c. Petani yang tidak terbiasa dengan teknologi mungkin menghadapi kesulitan dalam menggunakan aplikasi atau platform streaming. Pelatihan dan pendidikan tentang cara menggunakan perangkat dan aplikasi dapat diperlukan.
- d. Konten penyuluhan dalam siaran radio streaming **harus** disampaikan dalam bahasa yang dimengerti oleh petani dan menghormati konteks budaya mereka. Kurangnya bahasa yang sesuai dan pemahaman budaya lokal dapat mengurangi efektivitas penyuluhan.

- e. Jika konten siaran radio tidak sesuai dengan kebutuhan dan tantangan pertanian lokal, petani mungkin kehilangan minat atau merasa konten tersebut tidak berguna.
- f. Dalam hal memelihara siaran radio streaming memerlukan biaya seperti peralatan, infrastruktur internet, dan sumber daya manusia. Keberlanjutan finansial perlu dipikirkan agar inovasi ini dapat berjalan dalam jangka panjang.
- g. Kualitas jaringan internet dapat bervariasi, bahkan dalam daerah yang memiliki akses internet. Jika sinyal internet lemah, siaran radio streaming mungkin mengalami putus-putus atau buffering, mengurangi pengalaman pendengar.
- h. Siaran radio streaming biasanya lebih sulit untuk memfasilitasi interaksi langsung dengan pendengar seperti dalam program radio konvensional. Ini dapat mengurangi interaksi langsung dan pertukaran ide.
- i. Produksi konten penyuluhan yang berkualitas memerlukan keterlibatan tenaga ahli dalam bidang pertanian dan produksi konten media sehingga menimbulkan ketergantungan pada tenaga ahli/ pakar penyuluhan. Keterbatasan sumber daya manusia yang berkualitas dapat menjadi tantangan.
- j. Teknologi berkembang dengan sangat cepat, yang efektif hari ini mungkin tidak lagi relevan dalam beberapa tahun ke depan. Ini dapat memerlukan penyesuaian dan adaptasi konstan dalam konten dan platform.
- k. Petani dan masyarakat umum memiliki banyak pilihan media untuk mendapatkan informasi. Persaingan dengan media lain, seperti televisi, radio konvensional, dan media sosial, dapat mempengaruhi tingkat partisipasi dan keterlibatan dengan siaran radio streaming.
- l. Menggunakan musik, klip audio, atau konten lain dalam siaran radio streaming dapat melibatkan isu hak cipta dan lisensi yang perlu diperhatikan dengan cermat.

Mengatasi permasalahan yang muncul selama implementasi inovasi radio streaming penyuluhan pertanian memerlukan pendekatan yang komprehensif dan adaptif. Berikut adalah beberapa cara yang dapat dipertimbangkan:

- a. Perlunya meningkatkan intensitas pelatihan dan pendidikan kepada petani mengenai penggunaan perangkat teknologi dan platform streaming. Ini dapat membantu mengatasi keterbatasan pemahaman teknologi.
- b. Jika ada keterbatasan akses internet, kerjasama dengan penyedia layanan internet atau lembaga pemerintah dapat membantu memperbaiki kualitas dan ketersediaan internet di daerah tersebut.
- c. Libatkan petani, ahli pertanian, dan penyedia penyuluhan dalam pengembangan konten yang relevan dengan kebutuhan petani. Pastikan konten yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan dan tantangan pertanian setempat.

- d. Produksi konten dalam berbagai bahasa yang dipahami oleh petani dan menghormati budaya mereka, memasukkan muatan lokal di dalam penyampaian informasi penyuluhan. Hal tersebut turut meningkatkan daya tarik dan keterlibatan dari pendengar/ petani.
- e. Meningkatkan kemitraan dengan lembaga pendidikan, lembaga riset pertanian, pemerintah, dan organisasi pertanian lokal untuk mendukung produksi konten berkualitas dan mendapatkan dukungan finansial.
- f. Selain siaran radio streaming, pertimbangkan penggunaan media lain seperti media sosial, pesan teks, atau aplikasi berbasis pesan untuk menyampaikan informasi secara lebih luas.
- g. Perlunya melakukan uji coba kecil dan pematangan di level yang lebih kecil ruang lingkupnya sebelum meluncurkan program penyuluhan penuh. Pantau respons dan umpan balik dari petani selama implementasi dan siap untuk menyesuaikan strategi berdasarkan hasil pemantauan.
- h. Jika petani memiliki keterbatasan dalam penggunaan perangkat canggih, pertimbangkan penggunaan teknologi yang lebih sederhana seperti ponsel dengan fungsi radio FM atau panggilan suara.
- i. Melibatkan petani dalam proses perencanaan, produksi, dan evaluasi konten. Ini dapat meningkatkan rasa memiliki dan relevansi konten.
- j. Melakukan pengelolaan keuangan yang bijaksana, dengan merencanakan keuangan dan pengelolaan dalam jangka panjang. Mengidentifikasi sumber pendanaan jangka panjang dan pertimbangkan model bisnis yang berkelanjutan.
- k. Selalu siap melakukan penyesuaian terhadap teknologi baru, mengikuti perkembangan teknologi baru dan mungkin harus melakukan penyesuaian terhadap platform, format, atau strategi penyuluhan jika diperlukan.
- l. Melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan secara teratur terhadap hasil implementasi. Identifikasi keberhasilan, tantangan, dan peluang perbaikan. Menggunakan umpan balik dari petani dan para pemangku kepentingan untuk mengoptimalkan program.

Mengatasi permasalahan dalam implementasi inovasi radio streaming penyuluhan pertanian memerlukan fleksibilitas, kerjasama lintas sektor, dan komitmen untuk terus beradaptasi sesuai dengan perubahan kebutuhan dan lingkungan teknologi.

2. Pantau Resiko Tinggi Bayi Balita (PASTI BLA)

2.1 Deskripsi Inovasi

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020 - 2024 ditetapkan 3 indikator utama bidang kesehatan yang diharapkan dapat memberikan gambaran tentang status kesehatan masyarakat secara menyeluruh yaitu Angka Kematian (AKI, AKB, Kekurangan Gizi dan Stunting) begitu pun Target RPJMD, Target RPJMD 2021, kematian ibu 221/100.000 KH atau 7 orang, sedang capaian 309/100.000 KH, Target AKB (Angka Kematian Bayi) 15/1000 KH atau 30 orang, pencapaian 13,2/1000 KH, dan Target Presentasi Stunting 21%, pencapaian 17,9, berdasarkan data tahun 2022 Eppgbm presentasi stunting 14,7% dan SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) 29,8%, untuk presentasi stunting tahun 2024 14%, perlunya kerja keras untuk mencapai taget tersebut, kalau di lihat dari target SSGI.

Penyebab *stunting* antara lain dari faktor gizi yaitu rendahnya asupan makanan bergizi pada anak, kurangnya keragaman menu makanan, pola asuh yang kurang baik terutama pada perilaku dan praktik pemberian makanan pada anak, sedangkan dari faktor ibu yaitu kurangnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan, serta setelah ibu melahirkan sehingga ibu mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak, masih terbatas nya layanan kesehatan termasuk layanan *Antenatal Care* (pelayanan kesehatan untuk ibu selama masa kehamilan), masih kurangnya akses kepada makanan bergizi dan kurangnya akses air bersih dan sanitasi

Angka kematian ibu, Angka kematian bayi dan stunting merupakan isu startegis dalam mewujudkan sumberdaya manusia yang berkualitas dengan upaya meningkatkan kesehatan ibu dan anak melalui menurunkan angka kematian ibu dan bayi, meningkatkan kualitas SDM (Sumber daya manusia) melalui menurunkan stunting, Salah satu strategi yang di yang dilakukan adalah meningkatkan akses dan kualitas pelayanan.

Banyak upaya yang dilakukan dalam upaya menurunkan angka kematian bayi (AKB), dan Stunting pemeriksaan kehamilan sesuai standar, skrining deteksi risiko oleh bidan atau tenaga kesehatan, kelas ibu hamil, kelas ibu bayi, kelas ibu balita.

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang tersebut terdapat 2 (dua) hal yang dilakukan dalam inovasi PASTI BLA yakni

- a. Melakukan peningkatan kunjungan ke posyandu balita melalui peningkatan pelayanan posyandu dan kader posyandu
- b. Melakukan pemantauan kepada bayi balita dengan resiko tinggi

Tujuan inovasi ini adalah sebagai salah satu upaya menurunkan angka kematian Ibu, Bayi dan penurunan Stunting di Kabupaten Balangan. Sehingga dapat dirumuskan manfaat inovasi yakni

1. Terdeteksi bayi balita serta tumbuh kembang
2. Meningkatkan Kualitas Pelayanan
3. Mendekatkan Akses pada sasaran atau bayi dan balita berisiko
4. Meningkatkan pengetahuan bidan dan dokter puskesmas sehubungan dengan bayi, balita stunting
5. Menjalin komunikasi antara dokter spesialis, dokter umum dan bidan di wilayah kerja puskesmas.

2.2 Data Perubahan

Tabel 5. Perubahan Inovasi PASTI BLA

Indikator	Deskripsi Perubahan
Penurunan angka kematian Ibu dan Bayi Kabupaten Balangan	<p>Angka kematian Ibu di Kabupaten Balangan pada Tahun 2021 tercatat tujuh kasus ibu meninggal dan pada tahun 2022 turun menjadi 3 kasus</p> <p>Angka Kematian Bayi di tahun 2021 adalah sebanyak 30 kasus di tahun 2022 turun menjadi 17 kasus.</p> <p>Tahun 2022 terjadi penurunan prevalensi stunting sebesar 3% atau menjadi 14,91% dari 17,91% di tahun 2021 selain itu jika dibandingkan dengan kabupaten tetangga Hulu Sungai Utara angka prevalensi stunting sebesar 19,4%</p> <p>Faktor penghambat tercapainya kinerja adalah kasus tertinggi AKB di Kabupaten Balangan dominasi bayi berat badan lahir rendah (BBLR), penanganan bayi di RSUD Balangan masih terbatas, sehingga untuk kasus yang memerlukan alat canggih (kelainan konginetal, kelainan jantung) diperlukan rujukan ke rumah sakit umum lain yang fasilitasnya lebih lengkap ruang Perinatologi RSUD yang masih terbatas dalam menanganani bayi dengan komplikasi dan faktor kurangnya pengetahuan ibu dan keluarga tentang proses kehamilan, persalinan maupun pola asuh bayi juga memberikan kontribusi terhadap kematian bayi.</p>
Tingkat partisipasi/ kunjungan masyarakat dalam posyandu dan kegiatan pendampingan pemantauan bayi balita lainnya	Implementasi inovasi PASTI BLA diharapkan menghasilkan perubahan dalam penggunaan layanan kesehatan dalam hal meningkatnya frekuensi kunjungan, pemeriksaan rutin atau konsultasi medis dalam rangka pemantauan bayi balita
Jumlah bayi balita resiko tinggi	Saat ini di Kabupaten Balangan terdapat ...bayi balita resiko tinggi. Penetapan resiko tinggi adalah kondisi lahir prematur, BBLR, gangguan genetik dan kelainan bawaan, infeksi dan penyakit ibu selama hamil, terpapar lingkungan berbahaya, ketidakstabilan sosial ekonomi, gangguan perkembangan, gangguan nutrisi dan kemiskinan dan keterbatasan akses. Angka bayi balita resiko tinggi adalah dapat dikumpulkan dari registrasi kesehatan (catatan kesehatan dan rekam medis ibu hamil, catatan layanan sesehatan bayi); survei dan penelitian; data klinis (diperoleh dari faskes dan rumah sakit yang merawat bayi balita resiko tinggi); pemantauan rutin (pengukuran tinggi, berat badan, lingkar kepala dan perkembangan lain); sistem informasi kesehatan (terintegrasi untuk mengumpulkan dan menyimpan data bayi balita resiko tinggi); kerjasama dengan lembaga kesehatan; penggunaan alat pemantauan; sumber daya sekunder; kerjasama komunitas; rekam jejak program kesehatan

Indikator	Deskripsi Perubahan
Survei kepuasan masyarakat terkait pelayanan pemantauan bayi balita resiko tinggi	yang sudah berjalan. Metode tersebut dapat mengukur perubahan persepsi dan kepuasan pelayanan pemantauan bayi balita resiko tinggi, yang minimal mencakup 9 unsur yakni persyaratan, sistem mekanisme dan prosedur, waktu penyelesaian, biaya/tarif, produk spesifik jenis pelayanan, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana, penanganan pengaduan saran dan masukan, serta sarana prasarana (PermenPANRB Nomor 14 tahun 2017 tentang pedoman SKM unit penyelenggara pelayanan publik)
Intervensi pemerintah untuk menekan angka kematian bayi	Upaya yang telah dilakukan Dinas Kesehatan terkait pencapaian kinerja pengurangan angka kematian bayi antara lain penyediaan Dokter Spesialis Anak (2 orang) di RSUD Balangan, Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis, Kelas ibu hamil dan balita tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan untuk ibu hamil dan keluarga dalam merawat kehamilannya, persiapan persalinan serta ibu dan keluarga juga tahun bagaiman pola asuh yang benar untuk pertumbuhan dan perkembangan anaknya, peningkatan pengetahuan bidan Oreintasi Neonatal Essensial dan pembelajaran kasus kematian BBLR oleh dr. Spesialis Anak, Pelatihan Blended Learning Dokter, Blended Learning Bidan, dan Blended Learning MTBS sebagai upaya penurunan Angka Kematian Bayi, melaksanakan Audit Maternal Perinatal (AMP), melaksanakan pemberian imunisasi dasar lengkap kepada bayi dan pemberian vitamin A dosis tinggi sesuai usia untuk usia dibawah 59 bulan setiap bulan Februari dan Agustus.

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Bayi dan balita dengan risiko tinggi mengacu pada kelompok anak-anak yang memiliki faktor-faktor atau kondisi yang meningkatkan potensi masalah kesehatan atau perkembangan. Ini termasuk bayi dan balita yang mungkin menghadapi risiko kesehatan atau perkembangan yang lebih tinggi daripada populasi umum. Beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan bayi dan balita menjadi kelompok dengan risiko tinggi meliputi:

- a. Prematuritas yakni bayi yang lahir lebih awal dari waktu yang seharusnya, dengan berat badan rendah memiliki risiko lebih tinggi terhadap masalah pernapasan, infeksi, gangguan perkembangan, dan masalah kesehatan lainnya.
- b. Berat badan lahir rendah yakni di bawah 2.5 kilogram lebih rentan terhadap berbagai masalah kesehatan dan perkembangan.
- c. Bayi yang lahir dengan gangguan genetik atau kelainan bawaan memiliki risiko tinggi terhadap masalah kesehatan dan perkembangan.
- d. Bayi yang terpapar infeksi atau penyakit saat masih dalam kandungan dapat menghadapi risiko kesehatan dan perkembangan yang lebih tinggi.
- e. Bayi yang tinggal di lingkungan yang berpotensi merusak kesehatan, seperti paparan zat beracun atau polusi udara, dapat menghadapi risiko kesehatan yang lebih tinggi.

- f. Bayi yang lahir dengan keluarga dengan kondisi sosial dan ekonomi yang sulit, seperti kurangnya akses terhadap perawatan medis, nutrisi yang buruk, atau perumahan yang tidak memadai, dapat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan bayi.
- g. Bayi yang lahir dengan risiko tinggi gangguan perkembangan, seperti autisme atau gangguan perkembangan lainnya, memerlukan pemantauan dan intervensi khusus.
- h. Bayi yang laNutrisi yang tidak memadai selama kehamilan atau pada tahap pertumbuhan awal anak dapat menyebabkan masalah kesehatan dan perkembangan.
- i. Bayi yang lahir dalam keluarga yang hidup dalam kemiskinan atau memiliki keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan dapat menghadapi risiko kesehatan yang lebih tinggi.

Inovasi pemantauan yang ditujukan untuk bayi dan balita dengan risiko tinggi bertujuan untuk mendeteksi dini masalah kesehatan atau perkembangan, memberikan intervensi yang tepat waktu, dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Pemantauan ini bisa mencakup pengawasan kesehatan secara rutin, intervensi medis atau terapi, serta dukungan bagi keluarga dalam merawat anak-anak dengan kebutuhan khusus.

2.3 Analisis Dampak

Implementasi inovasi pemantauan kepada bayi balita dengan risiko tinggi memiliki dampak dan manfaat yang signifikan dalam bidang kesehatan dan perkembangan anak. Berikut adalah beberapa dampak yang ditimbulkan

- a. Menyediakan sarana deteksi dini masalah kesehatan. Pemantauan yang berkelanjutan dapat membantu mendeteksi dini masalah kesehatan atau perkembangan pada bayi balita dengan risiko tinggi. Ini memungkinkan intervensi lebih awal dan potensial mencegah masalah yang lebih serius.
- b. Terjadinya pengurangan angka kematian dan morbiditas bayi dan balita. Pemantauan yang tepat dapat membantu mengurangi angka kematian bayi dan angka morbiditas dengan memungkinkan tindakan medis segera jika ditemukan masalah kesehatan.
- c. Perbaikan kualitas hidup, karena dengan mendeteksi dini masalah kesehatan dan memberikan intervensi yang tepat waktu, anak-anak dengan risiko tinggi memiliki peluang lebih besar untuk menjalani hidup yang lebih sehat dan berkualitas.
- d. Pemantauan yang berkelanjutan dapat mendorong orang tua untuk lebih aktif terlibat dalam perawatan dan perkembangan anak mereka, menciptakan hubungan yang lebih kuat antara anak dan orang tua.
- e. Data pemantauan dapat menjadi sumber informasi yang berharga bagi peneliti dan praktisi kesehatan untuk mengidentifikasi tren, mengembangkan intervensi yang lebih baik, dan memahami lebih baik tentang risiko dan masalah kesehatan pada bayi balita dengan risiko tinggi.

Sementara itu manfaat yang diperoleh adalah

a. **Penyediaan perawatan yang lebih tepat sasaran**

Pemantauan yang cermat memungkinkan penyedia layanan kesehatan memberikan perawatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan kondisi bayi balita yang berisiko tinggi.

b. **Peningkatan peluang kesembuhan**

Dengan mendekripsi dini dan memberikan perawatan segera, peluang kesembuhan dari masalah kesehatan tertentu, seperti infeksi atau gangguan pertumbuhan, dapat ditingkatkan.

c. **Pencegahan gangguan perkembangan**

Pemantauan yang berkelanjutan dapat membantu mendekripsi dan mengatasi masalah perkembangan dini, seperti keterlambatan bicara atau motorik, sehingga dapat mengurangi dampak jangka panjang.

d. **Edukasi orang tua**

Pemantauan sering melibatkan edukasi kepada orang tua tentang perawatan dan perkembangan anak mereka. Ini membantu orang tua menjadi lebih sadar dan terampil dalam menjaga kesehatan dan perkembangan anak.

e. **Mengurangi stres orang tua**

Pemantauan yang rutin dan informasi yang diberikan kepada orang tua dapat mengurangi kecemasan dan stres yang dialami oleh orang tua yang memiliki bayi dengan risiko tinggi.

f. **Mendorong kerjasama interdisipliner**

Pemantauan anak-anak dengan risiko tinggi mungkin melibatkan tim interdisipliner dari berbagai bidang, seperti kedokteran, psikologi, dan pekerja sosial. Ini dapat mendorong kerjasama dan pendekatan yang komprehensif dalam perawatan.

g. **Pengembangan kebijakan kesehatan yang lebih baik**

Data yang terkumpul dari pemantauan dapat digunakan untuk menginformasikan pembuatan kebijakan kesehatan yang lebih baik yang mengakomodasi kebutuhan anak-anak dengan risiko tinggi.

h. **Mendorong inovasi dalam pelayanan kesehatan**

Pemantauan yang berkelanjutan dapat mendorong pengembangan teknologi baru, aplikasi mobile, atau metode pemantauan yang lebih efektif dan mudah diakses.

Penting untuk merencanakan implementasi inovasi pemantauan ini dengan hati-hati, melibatkan tim medis dan ahli kesehatan anak, serta memastikan adanya kerangka kerja yang melindungi privasi dan keamanan data anak-anak.

Mengukur keberhasilan inovasi pemantauan kepada bayi balita dengan risiko tinggi melibatkan evaluasi terhadap dampak yang dihasilkan dan pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Berikut adalah beberapa cara untuk mengukur keberhasilan inovasi pemantauan ini:

- a. **Indikator Kesehatan dan Perkembangan:** Monitor indikator kesehatan dan perkembangan bayi balita yang telah menjadi target pemantauan. Ini bisa termasuk berat badan, panjang badan, lingkar kepala, perkembangan motorik, perkembangan bahasa, dan lain-lain. Bandingkan hasil pemantauan dengan standar perkembangan yang normal atau rekomendasi medis.
- b. **Angka Kematian dan Morbiditas:** Ukur angka kematian bayi dan angka morbiditas pada kelompok bayi balita dengan risiko tinggi sebelum dan setelah implementasi inovasi pemantauan. Perbandingan ini dapat memberikan gambaran dampak intervensi tersebut terhadap peningkatan kesehatan.
- c. **Peningkatan dalam Intervensi Dini:** Evaluasi apakah ada peningkatan dalam deteksi dini masalah kesehatan atau perkembangan pada bayi balita dengan risiko tinggi. Jika lebih banyak masalah terdeteksi dan diatasi lebih awal, ini menunjukkan keberhasilan inovasi pemantauan.
- d. **Kualitas Pelayanan Kesehatan:** Lakukan survei kepuasan orang tua dan penyedia layanan kesehatan untuk menilai sejauh mana inovasi pemantauan mempengaruhi kualitas pelayanan kesehatan. Pertimbangkan aspek seperti komunikasi, aksesibilitas, dan pengalaman pasien.
- e. **Perubahan Dalam Penggunaan Pelayanan Kesehatan:** Tinjau apakah ada peningkatan dalam frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan, pemeriksaan rutin, atau konsultasi medis setelah diterapkan inovasi pemantauan.
- f. **Data dan Analisis:** Pengumpulan data dan analisis dari hasil pemantauan dapat memberikan wawasan tentang perubahan tren kesehatan dan perkembangan pada bayi balita dengan risiko tinggi.
- g. **Perubahan Sikap dan Pengetahuan Orang Tua:** Melalui survei atau wawancara, tinjau apakah ada perubahan dalam pengetahuan, sikap, dan perilaku orang tua terkait perawatan dan perkembangan anak mereka.
- h. **Keterlibatan Orang Tua:** Ukur seberapa aktifnya orang tua dalam pemantauan dan penerapan rekomendasi atau intervensi yang diberikan. Ini dapat mencerminkan efektivitas komunikasi dan edukasi yang diberikan.
- i. **Pengurangan Risiko Jangka Panjang:** Jika bayi balita dengan risiko tinggi menerima intervensi lebih awal dan efektif, ini dapat berkontribusi pada pengurangan risiko jangka panjang, seperti kelainan perkembangan atau gangguan kesehatan kronis.

- j. **Kualitas Data dan Rekam Medis:** Tinjau keakuratan, kelengkapan, dan konsistensi data yang terkumpul melalui pemantauan. Data yang baik menjadi dasar yang kuat untuk mengukur keberhasilan.
- k. **Peningkatan Kerjasama Tim Medis:** Evaluasi sejauh mana inovasi pemantauan telah meningkatkan kolaborasi dan komunikasi antara berbagai anggota tim medis yang terlibat dalam perawatan bayi balita.
- l. **Penghargaan dari Institusi Kesehatan:** Jika ada pengakuan atau penghargaan dari lembaga kesehatan atau pihak berwenang terkait atas dampak positif inovasi pemantauan, hal ini juga dapat menjadi indikator keberhasilan.

Selain itu, selalu penting untuk melibatkan pemangku kepentingan seperti orang tua, penyedia layanan kesehatan, dan ahli kesehatan dalam proses evaluasi untuk memastikan pengukuran yang akurat dan komprehensif.

Implementasi inovasi pemantauan kepada bayi balita dengan risiko tinggi dalam praktiknya bisa menghadapi beberapa permasalahan dan kendala yang perlu diatasi. Berikut adalah beberapa di antaranya:

- a. **Keterbatasan Sumber Daya:** Inovasi pemantauan memerlukan sumber daya seperti peralatan medis, tenaga medis yang terlatih, dan infrastruktur. Di daerah dengan keterbatasan sumber daya, ini bisa menjadi hambatan serius.
- b. **Kesadaran dan Pendidikan:** Orang tua atau penjaga mungkin tidak menyadari pentingnya pemantauan secara teratur atau kurang memahami cara melakukan pemantauan. Edukasi dan komunikasi yang tepat diperlukan.
- c. **Keterbatasan Aksesibilitas:** Di daerah yang sulit dijangkau, akses ke fasilitas kesehatan atau pelayanan pemantauan bisa menjadi sulit. Jarak dan transportasi yang terbatas dapat menghalangi orang tua membawa anak mereka untuk dipantau.
- d. **Stigma dan Budaya:** Beberapa komunitas memiliki stigma terkait kesehatan atau pemantauan yang dapat mencegah orang tua mencari perawatan yang diperlukan atau mengikuti pemantauan secara teratur.
- e. **Kualitas Pelayanan Kesehatan:** Kualitas pelayanan kesehatan dan komunikasi antara penyedia layanan kesehatan dan orang tua bisa menjadi masalah. Kurangnya dukungan atau informasi yang diberikan dapat menghambat efektivitas pemantauan.
- f. **Kemampuan Finansial:** Biaya untuk pemantauan dan perawatan bisa menjadi kendala, terutama jika keluarga memiliki keterbatasan finansial. Ini dapat mengakibatkan penundaan atau kelalaian dalam pemantauan.
- g. **Pengaturan Waktu:** Jadwal yang padat atau tugas-tugas harian dapat membuat sulit bagi orang tua untuk mengalokasikan waktu untuk membawa anak untuk pemantauan atau perawatan.

- h. **Kompleksitas Teknologi:** Jika inovasi pemantauan melibatkan teknologi yang kompleks atau perangkat yang rumit, orang tua mungkin kesulitan dalam penggunaannya, terutama jika mereka tidak akrab dengan teknologi.
- i. **Kesulitan Pengumpulan Data:** Pengumpulan dan pemrosesan data pemantauan yang tepat dapat menjadi sulit, terutama jika tidak ada sistem yang terintegrasi atau jika prosesnya tidak diatur dengan baik.
- j. **Kepercayaan Terhadap Layanan Kesehatan:** Terkadang, orang tua mungkin tidak memiliki kepercayaan penuh terhadap layanan kesehatan atau penyedia layanan kesehatan. Hal ini dapat menghambat partisipasi mereka dalam pemantauan.
- k. **Perubahan Sosial dan Lingkungan:** Faktor-faktor sosial, seperti mobilitas dan perubahan lingkungan, dapat mempengaruhi kemampuan orang tua untuk mengakses layanan pemantauan.
- l. **Kurangnya Pengetahuan dan Keterampilan Tenaga Medis:** Pemantauan yang efektif memerlukan pengetahuan dan keterampilan khusus dari tenaga medis. Kurangnya pelatihan atau pemahaman yang kurang dapat memengaruhi kualitas pemantauan.

Penting untuk mengidentifikasi permasalahan dan kendala ini selama perencanaan dan melibatkan pemangku kepentingan yang terlibat dalam solusi. Beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat lokal dan mencari solusi yang sesuai adalah langkah penting dalam mengatasi hambatan-hambatan ini.

Menyelesaikan permasalahan implementasi inovasi pemantauan kepada bayi balita dengan risiko tinggi memerlukan pendekatan yang terstruktur dan kolaboratif. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil:

a. **Identifikasi Permasalahan Secara Tepat**

Identifikasi dan pahami secara mendalam permasalahan yang dihadapi dalam implementasi inovasi pemantauan. Tinjau kembali data dan umpan balik dari para pemangku kepentingan yang terlibat.

b. **Melibatkan Pemangku Kepentingan**

Melibatkan orang tua, penyedia layanan kesehatan, ahli kesehatan, dan pihak berwenang lokal dalam proses solusi. Dapatkan perspektif mereka mengenai permasalahan dan masukan tentang cara mengatasi kendala.

c. **Edukasi dan Kesadaran**

Edukasi dan komunikasi kepada orang tua mengenai pentingnya pemantauan dan manfaatnya bagi kesehatan dan perkembangan anak. Dengan membangun kesadaran, orang tua akan lebih mungkin untuk mengambil bagian dalam pemantauan.

d. **Peningkatan Aksesibilitas**

Mencari cara untuk meningkatkan aksesibilitas layanan pemantauan, seperti mendirikan pos pemantauan di lokasi yang lebih dekat dengan komunitas, atau menyediakan transportasi bagi keluarga yang kesulitan untuk datang.

e. **Pelatihan Tenaga Medis**

Memberikan pelatihan intensif kepada tenaga medis tentang teknik pemantauan yang efektif, serta cara berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang tua. Pengetahuan yang ditingkatkan akan meningkatkan kualitas pelayanan.

f. **Integrasi Teknologi yang Mudah Digunakan**

Jika inovasi melibatkan teknologi, pastikan bahwa teknologi tersebut mudah digunakan dan dapat diakses oleh semua pihak yang terlibat. Berikan pelatihan penggunaan teknologi kepada orang tua yang mungkin kurang akrab dengan perangkat tersebut.

g. **Bantuan Keuangan atau Subsidi**

Jika biaya menjadi hambatan, pertimbangkan bantuan keuangan atau subsidi bagi keluarga dengan risiko tinggi. Hal ini dapat meringankan beban finansial mereka dalam mengakses layanan pemantauan.

h. **Budaya dan Stigma**

Lakukan pendekatan sensitif budaya dan sosial terhadap masalah kesehatan dan pemantauan. Dengan berkomunikasi secara efektif dan memahami norma budaya, stigma terhadap pemantauan dapat dikurangi.

i. **Kolaborasi dan Kemitraan**

Bentuk kemitraan dengan organisasi non-profit, lembaga pendidikan, dan pihak berwenang lokal untuk menyediakan dukungan dan sumber daya tambahan dalam implementasi inovasi.

j. **Sistem Pelaporan dan Manajemen Data**

Buat sistem pelaporan yang mudah digunakan dan terintegrasi untuk mengumpulkan dan menganalisis data pemantauan. Data yang akurat dan terstruktur akan membantu mengidentifikasi tren dan masalah.

k. **Penilaian Rutin dan Evaluasi**

Lakukan penilaian dan evaluasi rutin terhadap implementasi inovasi pemantauan. Identifikasi masalah yang mungkin muncul dan rencanakan tindakan perbaikan yang diperlukan.

l. **Penghargaan dan Pengakuan**

Berikan penghargaan kepada individu atau kelompok yang berkontribusi pada kesuksesan inovasi pemantauan. Ini dapat mendorong partisipasi dan semangat kerja yang lebih tinggi.

Dalam menyelesaikan permasalahan, penting untuk mempertimbangkan konteks lokal, merespons umpan balik secara proaktif, dan memiliki kesabaran dalam menghadapi tantangan yang mungkin timbul.

3. Aplikasi Titik Rawan Kecelakaan (SITI RAKA)

3.1 Deskripsi Inovasi

Landasan hukum yang dijadikan dasar adalah

1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan, dalam Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 mengandung aspek- aspek keselamatan jalan.
2. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, jenis korban kecelakaan lalu lintas antara lain korban meninggal dunia, korban luka berat, dan korban luka ringan.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen Dan Rekayasa, Analisi Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas.
4. Peraturan menteri pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi republik indonesia nomor 7 tahun 2021 tentang kompetisi inovasi pelayanan publik di lingkungan kementerian/lembaga, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah
5. Peraturan Bupati Balangan Nomor 40 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Inovasi Daerah

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu suatu peristiwa yang terjadi di jalan yang tidak diduga maupun disengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda. Kecelakaan lalu lintas selalu dikaitkan dengan kurangnya keselamatan lalu lintas yang ada pada jalan tersebut. Tinggi rendahnya keselamatan lalu lintas dapat dinilai pula dengan tinggi rendahnya kejadian kecelakaan lalu lintas yang terjadi. Kecelakaan lalu lintas merupakan permasalahan yang sangat kompleks dikarenakan kejadian kecelakaan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor manusia, faktor sarana (kendaraan), faktor prasarana (jalan dan perlengkapan jalan), dan faktor lingkungan jalan. Mewujudkan keselamatan lalu lintas jalan merupakan salah satu latar belakang dilaksanakannya inspeksi keselamatan jalan yang menjadi unsur penting dan diatur dengan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Selain itu, inspeksi keselamatan sangat berpengaruh terhadap keselamatan pengguna jalan yang dapat menyebabkan sebuah kecelakaan yang dapat menyebabkan kerugian sarana, prasarana, lingkungan maupun korban luka hingga korban meninggal dunia. Dilaksanakannya inspeksi keselamatan jalan juga dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk mengganti kerugian maupun mengurangi korban luka maupun meninggal akibat kecelakaan lalu lintas yang terjadi.

Permasalahan transportasi juga terjadi pada Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan. Rendahnya tingkat keselamatan lalu lintas dikarenakan kurangnya perhatian terhadap faktor – faktor penyebab terjadinya kecelakaan sehingga terus terjadinya penurunan keselamatan jalan itu sendiri. Satlantas Kepolisian Resor Kabupaten Balangan mencatat bahwa kejadian kecelakaan lalu lintas terjadi penurunan pada tahun 2016 sampai dengan 2018 namun pada

tahun 2018 sampai dengan 2020 kembali meningkat, Tingginya angka kecelakaan yang terjadi disebabkan oleh sarana dan prasarana yang tidak memenuhi kriteria standar keselamatan, misalnya jalan yang sudah rusak atau jalan berlubang yang dapat menyebabkan kendaraan kehilangan keseimbangan pada saat melewati lubang. Kondisi kendaraan yang sudah tidak layak jalan pun dapat menyebabkan kecelakaan, misalnya tidak sempurnanya rem, tidak layaknya lampu, serta kondisi telapak ban yang sudah halus. Kurang atau tidak adanya pemasangan rambu, tidak terlihatnya rambu akibat terhalang bangunan atau pepohonan, rambu yang sudah tidak layak pakai, tidak adanya lampu penerangan jalan pada saat malam hari dan tidak adanya marka pemisah arus juga salah satu penyebab tingginya tingkat laka lantas.

Permasalahan yang melatarbelakangi adalah seringnya terhadai kecelakaan di suatu daerah sebagian besar disebabkan oleh 2 faktor yaitu dari diri pengguna kendaraan dan juga dari lingkungan. Kebanyakan kecelakaan disebabkan oleh lingkungan terutama fasilitas jalan yang tidak berkeselamatan sehingga sering menyebabkan kecelakaan lalu lintas. juga dapat disebabkan oleh sarana dan prasarana yang tidak memenuhi kriteria standar keselamatan, seperti misalnya kurangnya atau tidak adanya pemasangan rambu, tidak terlihatnya rambu akibat terhalang bangunan atau pepohonan, rambu yang sudah tidak layak pakai, tidak adanya lampu penerangan jalan pada saat malam hari dan tidak adanya marka pemisah arus sehingga seandaianya tidak ada kehati-hatian dari pengendara pengendara maka akan menyebabkan kecelakaaan lalu lintas.

Identifikasi masalah yang diperoleh berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya adalah :

1. Sulitnya mendapatkan informasi mengenai daerah yang rawan kecelakaan di Kabupaten Balangan
2. Sulitnya mendapatkan informasi mengenai jalur aman dan tidak aman yang akan dilewati di Kabupaten Balangan

Untuk mengatasi beberapa permasalahan yang telah disampaikan di atas maka Dinas Perhubungan Kabupaten Balangan membentuk tim yang kompeten untuk membangun sebuah aplikasi pencarian jalur aman di Kabupaten Balangan yang disebut aplikasi "Sistem Titik Rawan Kecelakaan (SITIRAKA)". Aplikasi ini dapat menampilkan jalur yang aman untuk dilewati pengguna jalan serta menampilkan jalur lain yang kurang aman. Selain itu aplikasi ini juga dapat memberikan pemberitahuan atau peringatan kepada pengguna jika akan memasuki daerah rawan kecelakaan dan data inventaris prasarana menjadi lebih terkelola. Aplikasi tersebut dibuat guna memberikan solusi mengatasi masalah kecelakaan dan peningkatan keselamatan bagi pengguna jalan di ruas jalan Kabupaten Balangan. Tahapan penggunaan aplikasi ini yaitu :

1. Dilakukan survey oleh admin untuk mengecek dan menginventarisasi daerah rawan kecelakaan dan daerah yang berpotensi menjadi daerah rawan kecelakaan

2. Melakukan Analisis terkait daerah rawan kecelakaan dan daerah yang berpotensi menjadi daerah rawan kecelakaan tersebut
3. Melakukan input data pada aplikasi SITIRAKA terhadap rawan kecelakaan dan daerah yang berpotensi menjadi daerah rawan kecelakaan
4. Dan selanjutnya terus melakukan update data terkait rawan kecelakaan dan daerah yang berpotensi menjadi daerah rawan kecelakaan sesuai dengan survey dilapangan.
 - Data Inventaris prasarana menjadi lebih terkelola
 - Meminimalisir daerah rawan kecelakaan

Manfaat/ keuntungan aplikasi untuk daerah

- a. Daerah menjadi tahu daerah-daerah yang rawan kecelakaan sehingga daerah melakukan tindakan dikawasan tersebut agar kawasan tersebut menjadi berkeselamatan
- b. Data Inventaris prasarana menjadi lebih terkelola
- c. Meminimalisir daerah rawan kecelakaan

Sementara itu keuntungan aplikasi untuk masyarakat adalah memudahkan masyarakat untuk mengetahui daerah rawan kecelakaan melalui sebuah aplikasi sehingga menjadi lebih waspada

3.2 Data Perubahan

Tabel 6. Perubahan Inovasi SITI RAKA

Indikator	Deskripsi Perubahan
Penuruan angka kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Balangan	Penerapan aplikasi SITI RAKA menjadi salah satu solusi keselamatan berkendara, keselamatan berkendara tercermin dari angka kecelakaan lalu lintas yang terjadi. Jumlah kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Kabupaten Balangan tahun 2021 sebanyak 22 kasus dengan kerugian Rp.106.400.000,- angka tersebut menurun di tahun 2022 menjadi 18 kasus dengan kerugian Rp.42.000.000,-
Jumlah penerima manfaat menjadi indikator bagi implementasi inovasi SITI RAKA	Penerima manfaat inovasi tersebut tentunya adalah masyarakat yang memiliki kendaraan baik roda dua maupun roda empat yang membutuhkan informasi dari aplikasi SITI RAKA. Jumlah penerima manfaat diasumsikan sebagai jumlah kendaraan di Kabupaten Balangan, dimana secara umum kurun waktu tahun 2019-2021 mengalami penurunan. Pada tahun 2019 jumlah kendaraan adalah sebanyak 4.399 kendaraan, tahun 2020 sebanyak 3.027 kendaraan dan tahun 2021 adalah 2.907 kendaraan yang terdiri dari 258 mobil penumpang, 9 bus, 98 mobil barang dan 2.528 sepeda motor.
Efisiensi waktu dan biaya	Sebelum implementasi inovasi SITI RAKA untuk memperoleh informasi terkait titik rawan kecelakaan membutuhkan waktu yang cukup lama dan dilakukan secara manual yakni mengunjungi dinas terkait dan meminta data bertemu muka, sedangkan melalui inovasi SITI RAKA terdapat efisiensi waktu dan metode untuk mendapatkan informasi cukup dengan membuka aplikasi yang menampilkan data titik rawan kecelakaan. Sementara itu menurut SOP SITI RAKA waktu untuk mengakses

Indikator	Deskripsi Perubahan
Tingkat pelayanan inovasi sistem aplikasi informasi titik rawan kecelakaan (SITI RAKA) yang semakin meningkat	informasi inovasi dihitung dari pemberian informasi ruas jalan yang sering mengalami kecelakaan sampai dengan memasukkan data informasi titik rawan kecelakaan ke dalam aplikasi SITI RAKA adalah selama 4 jam 30 menit. Tingkat pelayanan tercermin dari kepuasan pengguna inovasi SITI RAKA, diperoleh dari umpan balik hasil kueisoner angket yang disebarluaskan kepada pengguna inovasi terkait dengan pelayanan informasi aplikasi sistem informasi titik rawan kecelakaan. Daftar pertanyaan harus mewakili informasi 9 unsur pelayanan yakni persyaratan, sistem mekanisme dan prosedur, waktu penyelesaian, biaya/tarif, produk spesifik jenis pelayanan, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana, penanganan pengaduan saran dan masukan, serta sarana prasarana (PermenPANRB Nomor 14 tahun 2017 tentang pedoman SKM unit penyelenggara pelayanan publik)

Inovasi sistem aplikasi yang menyajikan informasi titik rawan kecelakaan dapat membantu meningkatkan keselamatan di jalan raya dan meminimalkan risiko kecelakaan. Berikut adalah beberapa ide inovatif yang bisa diimplementasikan dalam aplikasi semacam itu:

1. Membuat peta interaktif yang menunjukkan lokasi titik rawan kecelakaan. Pengguna dapat melihat daerah-daerah yang memiliki tingkat kecelakaan yang lebih tinggi, serta detail tentang jenis kecelakaan yang sering terjadi di lokasi tersebut.
2. Sistem yang dapat mengintegrasikan data lalu lintas aktual dan informasi cuaca. Hal ini memungkinkan pengguna untuk menilai risiko tambahan akibat kondisi lalu lintas macet atau cuaca buruk di daerah tertentu.
3. Aplikasi bisa memberikan pemberitahuan real-time kepada pengguna saat mereka mendekati titik rawan kecelakaan. Pengguna dapat menerima peringatan suara atau visual untuk menghindari daerah berisiko.
4. Sistem dapat menghasilkan analisis prediktif untuk mengidentifikasi pola dan tren dalam data kecelakaan masa lalu. Ini dapat membantu mengidentifikasi daerah-daerah yang berpotensi menjadi rawan kecelakaan di masa depan.
5. Berikan fasilitas bagi pengguna untuk melaporkan titik rawan kecelakaan yang belum tercatat dalam sistem. Ini akan memungkinkan pembaruan data secara lebih cepat dan akurat.
6. Berikan pengguna kemampuan untuk memberikan peringkat dan ulasan tentang titik rawan kecelakaan yang mereka alami. Ini dapat membantu pengguna lain mendapatkan pandangan dari sudut pandang yang berbeda.
7. Integrasi dengan layanan navigasi dapat membantu pengguna mencari rute alternatif yang menghindari titik rawan kecelakaan. Sistem dapat menawarkan rute tercepat dan paling aman berdasarkan informasi terbaru.

8. Aplikasi dapat memberikan pemberitahuan otomatis kepada pihak berwenang atau penyedia layanan darurat ketika terjadi kecelakaan. Informasi yang lebih cepat dan akurat dapat membantu respons yang lebih efisien.
9. Selain hanya memberikan informasi tentang titik rawan kecelakaan, aplikasi juga bisa mengintegrasikan materi pendidikan tentang keselamatan berlalu lintas. Ini dapat membantu meningkatkan kesadaran pengguna terhadap praktik berkendara yang aman.
10. Terus mengumpulkan dan menganalisis data dari penggunaan aplikasi untuk mengidentifikasi tren jangka panjang, pola baru, dan potensi perbaikan dalam sistem.

Dalam merancang inovasi semacam ini, penting untuk memperhatikan privasi pengguna dan keamanan data. Pengumpulan dan penggunaan data harus dilakukan sesuai dengan regulasi yang berlaku dan harus diberikan opsi kepada pengguna untuk mengontrol bagaimana data mereka digunakan.

3.3 Analisis Dampak

Inovasi sistem aplikasi yang menyajikan informasi titik rawan kecelakaan memiliki berbagai **manfaat yang signifikan**, baik bagi individu pengguna maupun masyarakat secara keseluruhan:

1. Meningkatkan keselamatan jalan raya, dimana informasi tentang titik rawan kecelakaan memungkinkan pengemudi untuk menghindari daerah berisiko tinggi, mengurangi kemungkinan terlibat dalam kecelakaan, dan akhirnya meningkatkan keselamatan jalan raya.
2. Pengurangan kecelakaan, karena inovasi membantu pengemudi menghindari titik-titik rawan, aplikasi ini dapat berkontribusi pada pengurangan jumlah kecelakaan lalu lintas. Ini akan mengurangi cedera dan kerugian yang terkait dengan kecelakaan, serta beban pada pelayanan darurat dan perawatan medis.
3. Efisiensi waktu perjalanan, aplikasi ini dapat membantu pengemudi menghindari kemacetan yang disebabkan oleh kecelakaan, sehingga mengurangi waktu perjalanan mereka. Ini berdampak positif pada produktivitas dan kenyamanan pengemudi.
4. Penyampaian informasi real-time, pengguna dapat memperoleh data terbaru tentang lalu lintas dan kondisi jalan. Hal ini membantu mereka membuat keputusan yang lebih baik saat berkendara.
5. Kesadaran dan pendidikan, aplikasi ini dapat meningkatkan kesadaran pengemudi tentang risiko yang terkait dengan titik rawan kecelakaan dan faktor-faktor yang berkontribusi pada kecelakaan. Dengan menyediakan informasi dan sumber daya pendidikan, pengemudi dapat memperbaiki perilaku berkendara mereka.
6. Kontribusi terhadap penegakan hukum, dimana informasi yang terkumpul dari aplikasi ini dapat membantu pihak berwenang dalam penegakan hukum dan pengawasan lalu lintas di

titik-titik rawan. Ini dapat mendorong penerapan hukuman dan pengawasan yang lebih ketat.

7. Kemitraan dan kolaborasi, karena aplikasi semacam ini dapat mendorong kolaborasi antara pihak swasta, pemerintah, dan masyarakat dalam upaya bersama untuk meningkatkan keselamatan jalan. Ini bisa mencakup perusahaan teknologi, penyedia layanan navigasi, lembaga pemerintah, dan organisasi keselamatan.
8. Pengumpulan data untuk analisis lebih lanjut, seperti identifikasi tren kecelakaan, evaluasi efektivitas tindakan pencegahan, dan pengembangan solusi lebih lanjut untuk mengurangi kecelakaan.
9. Pengurangan biaya dan dampak lingkungan, terutama dampak dari terjadinya kecelakaan lalu lintas menyebabkan biaya besar (perawatan medis, perbaikan infrastruktur, dan kerugian ekonomi lainnya). Dengan mengurangi kecelakaan, biaya ini dapat diminimalkan. Selain itu, menghindari kemacetan juga membantu mengurangi emisi gas rumah kaca dan dampak negatif lingkungan lainnya.
10. Pengembangan infrastruktur yang lebih aman, data dari aplikasi ini dapat membantu pemerintah dan badan terkait untuk mengidentifikasi titik rawan kecelakaan dan memprioritaskan perbaikan infrastruktur di daerah-daerah tersebut, seperti peningkatan tanda-tanda lalu lintas, perbaikan kondisi jalan, dan lain sebagainya.

Secara keseluruhan, inovasi semacam ini memiliki potensi untuk mengubah cara kita berinteraksi dengan lalu lintas dan jalan raya, dengan fokus utama pada keselamatan, efisiensi, dan kesadaran.

Keberhasilan inovasi sistem aplikasi yang menyajikan informasi titik rawan kecelakaan dapat diukur melalui berbagai indikator kinerja yang menggambarkan dampak positif yang dihasilkan. Berikut adalah beberapa indikator dan cara mengukur keberhasilan inovasi tersebut:

1. Pengurangan Kecelakaan

Salah satu indikator utama adalah pengurangan jumlah kecelakaan di titik rawan yang telah diidentifikasi oleh aplikasi. Perbandingan antara jumlah kecelakaan sebelum dan setelah penggunaan aplikasi dapat memberikan gambaran tentang sejauh mana aplikasi berhasil mengurangi kecelakaan.

2. Penurunan cidera dan kematian

Selain mengukur jumlah kecelakaan, penting juga untuk memantau penurunan tingkat cidera dan kematian akibat kecelakaan. Jika aplikasi berhasil membantu mengurangi tingkat cedera dan kematian, ini menjadi indikator keberhasilan yang kuat.

3. Peningkatan keselamatan daerah rawan

Evaluasi perubahan dalam tingkat keselamatan di titik-titik rawan yang ditampilkan oleh aplikasi dapat membantu mengukur dampak positifnya. Ini dapat diukur dengan mengamati perubahan dalam statistik kecelakaan dan cedera di daerah-daerah tersebut.

4. Peningkatan kesadaran pengemudi

Indikator ini dapat diukur melalui survei atau pengumpulan umpan balik dari pengguna. Pertanyaan tentang apakah pengemudi merasa lebih sadar akan risiko di jalan raya dan apakah mereka telah mengubah perilaku berkendara mereka dapat memberikan wawasan yang berharga.

5. Penggunaan aplikasi

Jumlah pengunduhan dan penggunaan aplikasi adalah indikator penting. Semakin banyak pengguna yang mengunduh dan aktif menggunakan aplikasi, semakin besar dampaknya dalam menyebarkan informasi dan mempengaruhi perilaku pengemudi.

6. Frekuensi navigasi alternatif

Jika aplikasi menyediakan rute alternatif untuk menghindari titik rawan kecelakaan, perhatikan seberapa sering pengemudi memilih rute alternatif ini. Frekuensi ini dapat menunjukkan sejauh mana aplikasi memberikan solusi praktis bagi pengemudi.

7. Waktu perjalanan dan kemacetan

Melalui analisis data lalu lintas dan waktu perjalanan, Anda dapat mengukur apakah aplikasi membantu mengurangi waktu perjalanan atau menghindari kemacetan akibat kecelakaan.

8. Interaksi pengguna dengan informasi

Melalui fitur seperti pemberitahuan real-time dan informasi visual di peta, Anda dapat mengukur seberapa sering pengguna berinteraksi dengan informasi titik rawan kecelakaan. Jumlah pemberitahuan yang dibaca atau titik yang dilihat di peta dapat menjadi indikator.

9. Kolaborasi dengan pihak berwenang

Jika aplikasi berkolaborasi dengan pihak berwenang atau badan keselamatan lalu lintas, seberapa efektif kerjasama ini dalam meningkatkan respons terhadap kecelakaan dan keselamatan jalan dapat diukur.

10. Umpan balik pengguna

Mengumpulkan umpan balik langsung dari pengguna dapat memberikan wawasan berharga tentang sejauh mana aplikasi berhasil memenuhi harapan dan kebutuhan mereka.

11. Tingkat kontribusi pengguna

Jika ada fitur yang memungkinkan pengguna untuk melaporkan atau memperbarui informasi titik rawan kecelakaan, tingkat kontribusi pengguna dalam memberikan data baru dapat menjadi indikator keberhasilan dalam melibatkan komunitas.

12. Dampak lingkungan dan ekonomi

Jika berhasil mengurangi kemacetan dan kecelakaan, aplikasi ini dapat berdampak pada pengurangan emisi gas rumah kaca dan biaya ekonomi terkait kecelakaan. Evaluasi terhadap dampak ini juga dapat menjadi indikator.

Setiap indikator di atas dapat diukur melalui data yang dikumpulkan dari aplikasi, survei, atau pengamatan lapangan. Dalam mengevaluasi keberhasilan inovasi, penting untuk menggabungkan berbagai indikator untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap.

Dalam Implementasinya inovasi aplikasi sistem informasi titik rawan kecelakaan (SITI RAKA) dapat menghadapi beberapa permasalahan dan kendala di antaranya adalah a) Masalah ketersediaan data yang akurat dan mutakhir tentang kecelakaan, kondisi lalu lintas, dan faktor lainnya. Tidak semua data kecelakaan dapat diakses dengan mudah, dan kualitas data yang buruk dapat mengurangi efektivitas aplikasi, b) Informasi cuaca dan lalu lintas yang tidak akurat dapat mengakibatkan penggunaan aplikasi yang tidak efektif. Perlu kerja sama dengan penyedia data cuaca dan lalu lintas yang handal, c) Pengumpulan dan penggunaan data pengguna menjadi perhatian utama. Pengguna mungkin khawatir tentang privasi mereka dan bagaimana data pribadi mereka akan digunakan. Diperlukan langkah-langkah yang tegas untuk melindungi privasi pengguna, d) Tingkat ketergantungan tinggi terhadap teknologi yang andal, termasuk koneksi internet dan perangkat yang kompatibel. Namun seringkali kondisi infrastruktur teknologi yang tidak stabil dan hal tersebut dapat menjadi kendala, e) Meskipun aplikasi ini memiliki manfaat yang jelas, adopsi pengguna tidak selalu mudah. Beberapa orang mungkin enggan mengunduh atau menggunakan aplikasi baru, membatasi dampak yang bisa dicapai, f) Terdapat risiko bahwa pengemudi yang terlalu mengandalkan aplikasi dapat mengalami kesalahan navigasi atau bahkan kecelakaan karena memusatkan perhatian pada layar ponsel mereka, g) Beberapa daerah mungkin memiliki lebih banyak informasi titik rawan kecelakaan daripada yang lain, menghasilkan ketidakseimbangan dalam manfaat yang diterima oleh pengguna di berbagai wilayah, h) Aplikasi yang tidak mudah digunakan, memiliki bug, atau mengalami kerusakan teknis dapat mengurangi minat pengguna dan akhirnya gagal mencapai tujuannya, i) Kondisi jalan dan kecelakaan dapat berubah secara cepat. Aplikasi harus mampu memberikan informasi real-time yang akurat untuk tetap efektif, j) Mendapatkan dukungan dan kerja sama dari pihak berwenang dan lembaga terkait dapat menjadi tantangan, terutama jika mereka memiliki prosedur dan kebijakan yang kompleks, l) Keberlanjutan Finansial: Mengelola keberlanjutan finansial aplikasi, termasuk biaya pengembangan, operasional, dan pembaruan, merupakan tantangan khusus terutama jika aplikasi ini disediakan secara gratis, m) Masyarakat mungkin memiliki reaksi yang beragam terhadap aplikasi ini. Beberapa orang mungkin merasa bahwa aplikasi ini mengganggu kebebasan berkendara atau kegiatan sehari-hari mereka, n) Terkadang, pengemudi mungkin mengabaikan peringatan atau informasi dari aplikasi karena berbagai alasan, seperti ketidaksadaran, ketergesa-gesaan, atau keengganan untuk mengubah

rute, o) Beberapa yurisdiksi mungkin memiliki peraturan yang membatasi jenis informasi yang dapat diberikan kepada pengemudi saat berkendara. Aplikasi harus mematuhi peraturan tersebut, p) Ada kemungkinan bahwa aplikasi serupa atau layanan yang disediakan oleh pihak lain bersaing dengan inovasi ini, yang dapat mempengaruhi adopsi pengguna.

Untuk mengatasi permasalahan dan kendala ini, penting untuk memiliki strategi komprehensif yang melibatkan perencanaan yang matang, kerjasama dengan pihak terkait, pengujian yang cermat, solusi privasi yang kuat, serta pendekatan pemasaran dan pendidikan yang efektif kepada masyarakat.

Mengatasi permasalahan dalam implementasi inovasi SITI RAKA memerlukan pendekatan yang terstruktur dan solusi yang sesuai. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk mengatasi permasalahan yang mungkin timbul:

1. Pengumpulan data yang andal

Untuk mengatasi keterbatasan data, kerja sama dengan pihak berwenang dan lembaga terkait sangat penting. Pastikan data yang dikumpulkan akurat, mutakhir, dan sesuai dengan kebutuhan. Penggunaan teknologi seperti sensor jalan dan kendaraan otonom juga bisa membantu mengumpulkan data real-time.

2. Kualitas data cuaca dan lalu lintas

Pastikan bahwa informasi cuaca dan lalu lintas yang digunakan dalam aplikasi berasal dari sumber yang handal dan terpercaya. Ini dapat mencakup kerja sama dengan lembaga meteorologi dan penyedia layanan lalu lintas yang mapan.

3. Kepentingan privasi

Tetapkan kebijakan privasi yang jelas dan transparan. Berikan pilihan kepada pengguna untuk mengontrol bagaimana data mereka digunakan. Pastikan bahwa data pribadi dienkripsi dan disimpan dengan aman.

4. Pendidikan pengguna

Sosialisasikan manfaat dan tujuan aplikasi kepada masyarakat. Ajarkan pengguna cara menggunakan aplikasi dengan benar dan bijak. Kampanye keselamatan berkendara juga dapat meningkatkan kesadaran pengguna terhadap aplikasi ini.

5. Pengembangan antar-muka yang user-friendly

Pastikan aplikasi mudah digunakan dan memiliki antar-muka yang intuitif. Lakukan pengujian pengguna (user testing) untuk mengidentifikasi masalah penggunaan dan perbaiki sebelum peluncuran.

6. Kolaborasi dengan pihak berwenang

Bentuk kemitraan yang kuat dengan pihak berwenang dan badan keselamatan jalan. Mereka dapat memberikan akses ke data, dukungan dalam kampanye, dan bantuan dalam penegakan hukum terkait keselamatan berkendara.

7. Teknologi yang handal

Pastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik pada berbagai perangkat dan kondisi jaringan. Lakukan uji coba dan pembaruan secara berkala untuk memastikan aplikasi tetap berjalan lancar.

8. Penyuluhan pengguna

Edukasi pengemudi tentang pentingnya tetap fokus saat berkendara dan tidak hanya mengandalkan aplikasi. Jelaskan bahwa aplikasi hanyalah alat bantu, bukan pengganti perhatian dan kewaspadaan pengemudi.

9. Komitmen terhadap keselamatan

Berkomitmen untuk menyediakan informasi berkualitas yang membantu pengemudi menghindari risiko. Jangan menggunakan informasi yang membingungkan atau tidak akurat, karena ini dapat menyebabkan masalah lebih besar.

10. Adopsi teknologi di masyarakat

Lakukan kampanye pemasaran yang efektif untuk mendorong adopsi pengguna. Tawarkan manfaat yang jelas dan nyata dari penggunaan aplikasi ini, seperti penghematan waktu dan meningkatkan keselamatan.

11. Pengawasan dan perbaikan

Lakukan pemantauan berkelanjutan terhadap performa aplikasi dan respons pengguna. Dengan mendengarkan umpan balik pengguna dan mengidentifikasi masalah, Anda dapat melakukan perbaikan yang diperlukan.

12. Regulasi dan kepatuhan hukum

Pastikan bahwa aplikasi mematuhi peraturan dan hukum yang berlaku dalam lingkungan operasionalnya. Jika ada hambatan hukum, bekerja sama dengan pihak berwenang untuk menemukan solusi yang sesuai.

Mengatasi permasalahan dalam implementasi aplikasi ini membutuhkan kolaborasi yang erat antara berbagai pihak, termasuk pengembang, pihak berwenang, penyedia layanan, dan pengguna. Selalu berfokus pada tujuan utama, yaitu meningkatkan keselamatan dan kesadaran berkendara.

4. Sistem Siaga Logistik Korban Bencana (SISI LOKBANA)

4.1 Deskripsi Inovasi

Dalam upaya meningkatkan pelayanan di bidang kedaruratan dan logistik saat terjadi situasi tanggap bencana, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Balangan meluncurkan program “SISI LOKBANA” (Sistem Siaga Logistik untuk Korban Bencana). Logistik mempunyai peran penting dalam upaya penanggulangan bencana, terutama pada saat pra bencana, kesiapsiagaan, dan respon penanganan bencana, untuk dapat memastikan tujuh tepat, yaitu: (1) tepat jenis bantuan barang; (2) tepat kuantitas; (3) tepat kualitas; (4) tepat sasaran; (5) tepat waktu; (6) tepat pelaporan; dan (7) tepat biaya. Pengelolaan logistik yang efektif, efisien, dan andal menjadi faktor penting dalam penanggulangan bencana, berdasarkan implementasi Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828, Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pedoman Bantuan Logistik, Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 04 Tahun 2018 Tentang Sistem Manajemen Logistik dan Peralatan, serta Peraturan Bupati Nomor 40 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Inovasi Daerah.

Bencana dan tindakan destruktif menuntut upaya logistik yang lebih tinggi dalam hal pengetahuan dan biaya karena kejadian bencana mendadak memerlukan respon yang sangat cepat di daerah-daerah yang rusak akibat bencana. Berbagai jenis bencana perlu dikelola dengan cara pendekatan solusi yang berbeda. Logistik adalah unsur yang paling penting dalam setiap upaya bantuan kemanusiaan atau bantuan bencana dan bagaimana cara kita mengelola logistik bantuan kemanusiaan akan menentukan apakah operasi penanggulangan bencana tersebut sukses atau gagal.

Dalam konteks bencana, tentu penting untuk memastikan pengiriman bantuan kemanusiaan yang efisien dan efektif, sehingga kebutuhan jenis bantuan kemanusiaan yang sesuai dan relawan dapat mencapai ke lokasi korban dengan cepat dan tepat. Optimalisasi kinerja logistik bantuan kemanusiaan mensyaratkan bahwa semua hubungan antara pihak atau pelaku yang terlibat dalam penanggulangan bencana dikelola melalui pendekatan terpadu secara efisien dan efektif dalam mengkoordinasikan kinerja antar lini penanganan kebencanaan.

Permasalahan makro yang mendasari perlunya inovasi ini adalah

- a. Secara geografis indonesia merupakan negara rawan bencana dengan tingkat kejadian bencana yang terus meningkat setiap tahunnya, termasuk didalamnya wilayah Provinsi Kalimantan Selatan.
- b. Tingginya tingkat kejadian bencana membuat permintaan untuk pembagian logistik bagi korban terdampak juga menjadi lebih tinggi. Sedangkan disisi lain, selama ini masyarakat selalu bergantung kepada BNPB / BPBD sebagai leading sector dalam penanggulangan

bencana. Padahal semestinya, bencana harus ditangani bersama oleh pihak – pihak lain yang berkepentingan selain BNPB / BPBD.

Sementara itu permasalahan mikro yang terjadi adalah

- a. Luasnya cakupan dan jangkauan wilayah Kabupaten Balangan dengan banyaknya kontur topografi pegunungan di beberapa wilayah Kecamatan membuat penanganan bencana yang terjadi terkadang kurang maksimal. Jauhnya lokasi terjadinya bencana dengan posko induk Tim Reaksi Cepat BPBD Balangan serta gudang induk penyimpanan logistik menjadi hambatan tersendiri dalam memberikan layanan yang prima mengenai proses penanggulangan bencana, utamnya saat pembagian logistik bagi korban terdampak bencana.
- b. Kecepatan dan ketepatan waktu dalam pendistribusian logistik saat tanggap darurat bencana menjadi hal yang harus dirumuskan guna memberikan rasa nyaman bagi warga masyarakat Kabupaten Balangan yang terdampak bencana.
- c. Data logistik dapat dianalisa untuk menjadi dasar dalam membuat kebijakan mengenai persediaan dan pendistribusian logistik kepada warga masyarakat terdampak.
- d. Masih belum memadainya anggaran BPBD perihal pengadaan stok barang logistik untuk kesiapan pemenuhan kebutuhan korban bencana.

Bencana menjadi hal yang kini lumrah terjadi dalam kehidupan masyarakat Indonesia, sehingga masyarakat diharuskan untuk berkawan dengan bencana. Untuk membantu masyarakat dalam menghadapi kawan yang selalu hadir tersebut juga diperlukan kesiapan dalam hal logistik kebencanaan yang dapat dibagikan kepada masyarakat terdampak dalam situasi tanggap darurat secara tepat, akurat dan efisien sesuai kebutuhan.

Semakin meningkatnya intensitas bencana setiap tahun, serta masih minimnya kemampuan mandiri masyarakat Balangan dalam menghadapi situasi bencana membuat pelayanan dalam hal pembagian logistik bagi korban terdampak juga perlu dirumuskan. Mudahnya dan efektifnya pembagian logistik hingga sampai pada masyarakat terdampak, merupakan bentuk pelayanan di bidang kebencanaan yang dapat berimplikasi pada tidak terganggunya kinerja pemerintahan, produktivitas daerah dan kelangsungan hidup masyarakat luas.

Sebelum diimplementasikan inovasi SISI LOKBANA maka awal adalah

- Sistem pembagian logistik bergantung kepada BPBD Kabupaten Balangan, dimana keterlibatan lintas sektor masih sangat kurang saat darurat bencana
- Banyak masyarakat terdampak tidak tersentuh bantuan salah satunya karena keterbatasan daya jangkau distribusi ke wilayah dengan kondisi demografi tertentu
- Sistem pencatatan logistik kurang maksimal karena masih dilakukan secara manual
- Kesiapan logistik daerah sebelum terjadinya bencana kurang dimaksimalkan bahkan cenderung kurang sehingga memerlukan penambahan

Setelah SISI LOKBANA di luncurkan dan dilaksanakan

- Sistem pembagian logistik tidak hanya bergantung kepada BPBD Balangan, tapi juga melibatkan SPKD lain, swasta dan relawan.
- Pendistribusian logistik bagi masyarakat terdampak menjadi lebih efektif dan efisien.
- Berkurangnya resiko munculnya korban susulan karena sistem pembagian logistik lebih dioptimalkan.
- Sistem pencatatan logistik lebih efisien dan kebutuhan masyarakat terdampak mudah dianalisa.
- Kesiapan logistik daerah lebih optimal

SISI LOKBANA merupakan sistem manajemen penyelenggaraan logistik, yang meliputi koordinasi, pengadaan, pencatatan sampai pembagian logistik yang bertujuan untuk memudahkan pemberi/ penerima logistik di bidang kebencanaan. Sistem ini hanya dijalankan oleh bidang kedaruratan dan logistik BPBD Kabupaten Balangan. Hal ini tentunya menjadi kekhasan tersendiri yang tidak dimiliki oleh daerah lainnya dan dapat terus dikembangkan agar lebih bermanfaat dalam situasi darurat.

Dengan hadirnya SISI LOKBANA di tengah kehidupan masyarakat Balangan, proses penanganan bencana dapat berjalan dengan cepat, tepat, efektif dan efisien. Sistem pembagian logistik kepada para korban bencana dapat dijalankan dengan efektif dan efisien sehingga tidak menimbulkan gejolak dan masalah di tengah masyarakat.

Tujuan inovasi SISI LOKBANA adalah

1. Meningkatkan kinerja BPBD Balangan khususnya di bidang kedaruratan dan logistik dalam penanganan bencana di wilayah Kecamatan di Kabupaten Balangan pada sisi kemudahan dan efektivitas dalam penyelenggaraan logistik kepada para korban bencana.
2. Memudahkan koordinasi terkait proses penanggulangan bencana dan kesiapan logistik serta penyalurannya di wilayah Kecamatan dan Desa.
3. Meningkatkan pelayanan dalam hal logistik kebencanaan, yakni memberikan kepastian dan keamanan dalam hal pemenuhan kebutuhan dasar bagi masyarakat Balangan yang menjadi korban dampak kebencanaan.
4. Meningkatkan kerjasama dan meningkatkan kekuatan pada proses penanganan bencana dan kesiapan logistik serta penyalurannya dengan pihak Adaro, Bank Kalsel, Kapdi, dan Basarnas
5. Meningkatkan kerjasama dan meningkatkan kekuatan pada proses penanganan bencana dengan simpul relawan lain seperti Damkar, Tim Adaro, Basarnas dan Relawan Desa.

Dalam perencanaan inovasi, Bidang Kedaruratan dan Logistik BPBD berkonsultasi dengan Klinik Inovasi Balangan di bawah binaan BALITBANGDA. Dalam prosesnya, mengenai permasalahan, kemudian hasil kajian dan rapat internal bidang, sampai dibawa ke rapat besar BPBD Balangan, inovasi SISI LOKBANA benar dianggap perlu untuk dibuat dan dibentuk,

dengan harapan mampu meningkatkan pelayanan kepada masyarakat terdampak bencana. Terhitung sejak Januari 2022 SISI LOKBANA dipersiapkan, pada tanggal 04 April 2022 resmi mendapatkan SK Kepala Pelaksana BPBD Balangan. Dimana sejak saat itu, proses koordinasi dilakukan sebagai pembuka operasi program SISI LOKBANA. Tahapan koordinasi dari aplikasi SISI LOKBANA yaitu:

1. Melakukan komunikasi khusus (pertemuan tatap muka) dengan sector perusahaan dalam hal pemenuhan stok logistik, koordinasi ini dilakukan dengan pihak CSR Adaro Group, CSR Bank Kalsel, BAZNAS dan Lembaga terkait
2. Melakukan komunikasi khusus (pertemuan tatap muka) dengan sektor pemerintahan wilayah kecamatan se Kabupaten Balangan. Koordinasi ini terkait untuk penyebaran stok logistik, agar tidak hanya tersimpan di Gudang induk BPBD, dalam rangka mempermudah distribusi di setiap wilayah terdampak di desa-desa disetiap kecamatan.
3. Melakukan komunikasi khusus (pertemuan tatap muka) dengan kelompok-kelompok relawan. Koordinasi ini bertujuan untuk melakukan pembagian tugas distribusi logistic agar tidak terjadi tumpang tindih wilayah/area penanganan ketika terjadi bencana serentak.

Selanjutnya, tahapan inovasi SISI LOKBANA memasuki fase pengadaan barang stok logistik, baik yang bersumber dari APBD yang diusulkan untuk kebutuhan logistik, ataupun inventarisasi logistik dari bantuan CSR yang masuk ke Bidang Kedaruratan dan Logistik. Kemudian penyebaran barang logistik dari penyimpanan induk di Gudang BPBD Balangan ke penyimpanan kecamatan dilakukan sesuai hasil koordinasi dengan setiap Camat masing-masing Kecamatan. Pencatatan barang yang ada di gudang BPBD Balangan sejak adanya inovasi SISI LOKBANA menggunakan aplikasi spreadsheet secara online, sehingga pencatatan keluar masuk barang bisa dilakukan kapanpun, dimanapun secara terpadu, efektif dan efisien

Manfaat atau dampak hilir dari implementasi inovasi SISI LOKBANA adalah

1. Meningkatkan kinerja tim BPBD Balangan dalam penyelenggaraan logistik, terutama dalam hal pencatatan dan pendistribusian logistik bencana.
2. Menciptakan iklim ramah bencana dengan kesiapan stok logistik di seluruh wilayah Kecamatan di Kabupaten Balangan.
3. Nihilnya jumlah korban jiwa susulan akibat bencana sejak SISI LOKBANA dilaksanakan dalam proses penanggulangan bencana.
4. Berhasil dinetralisirnya berita hoax terkait kebencanaan di wilayah Kabupaten Balangan.
5. Dapat tertanganinya korban terdampak bencana dengan pendistribusian logistik yang cepat dan tepat serta efektif dan efisien.

4.2 Data Perubahan

Tabel 7. Perubahan Inovasi SISI LOKBANA

Indikator	Deskripsi Perubahan
Efisiensi waktu dan biaya untuk pembagian logistik kepada korban bencana	Sebelum diterapkannya inovasi penanganan bencana masih menggunakan cara konvensional dimana sistem pembagian logistik bergantung ketersediaan logistik BPBD, dimana banyak masyarakat terdampak bencana tidak tersentuh bantuan, sistem pencatatan logistik kurang maksimal, dan kesiapan logistik daerah sebelum terjadinya bencana kurang dimaksimalkan. Melalui inovasi SISI LOKBANA, sistem pembagian logistik tidak hanya bergantung SDM BPBD Balangan, namun juga melibatkan SPKD lain, swasta dan relawan; pendistribusian logistik bagi masyarakat terdampak menjadi lebih efektif dan efisien; resiko munculnya korban susulan karena dapat diminimalkan karena sistem pembagian logistik lebih dioptimalkan; perbaikan terhadap sistem pencatatan logistik lebih efisien sehingga lebih mudah melakukan analisis kebutuhan masyarakat terdampak, serta kesiapan logistik daerah lebih optimal.
Meningkatnya kinerja BPBD Balangan	Penerapan inovasi SISI LOKBANA menjadikan respon pemberian bantuan menjadi lebih cepat dan tepat sasaran, efisiensi distribusi, jalinan koordinasi dan kerjasama yang lebih baik, optimalisasi sumber daya, sehingga turut menunjang kinerja pelayanan logistik bencana demikian juga kinerja BPBD Kabupaten Balangan. Hal tersebut tercermin dari tingkat capaian kinerja BPBD tahun 2021 dan tahun 2022 yakni sebesar 100%.
Meningkatkan pelayanan dalam hal logistik kebencanaan	Untuk mengetahui kepuasan penerima manfaat terhadap pelayanan pemberian bantuan penanggulangan bencana perlu dilakukan survei IKM yang memuat unsur pelayanan. Sehingga diperoleh umpan balik di aspek pelayanan inovasi SISI LOKBANA apa yang perlu ditingkatkan lagi.
Jumlah penerima manfaat inovasi SISI LOKBANA	Dengan efisiensi penyaluran bantuan bencana melalui inovasi SISI LOKBANA secara tidak langsung terjadi peningkatan jumlah sasaran penerima bantuan bencana. Dimana data tahun 2022 menginformasikan bahwa untuk korban kebakaran sepanjang bulan april -desember terdapat 14 KK (60 jiwa). Sedangkan untuk korban bencana banjir di tahun 2022 Kabupaten Balangan total 1.025 rumah, 1.109 KK, dan 2.618 jiwa dengan area terdampak adalah Kecamatan Halong, Juai, Lampihong, Paringin dan Paringin Selatan.
Sistem pencatatan dan distribusi logistik korban bencana	Sebelumnya masih menggunakan cara dan mekanisme lama, melalui inovasi ini akan terjadi peningkatan karena sudah tersistem, terdata, terdokumentasi sehingga memudahkan analisis kebutuhan bantuan. Pencatatan persediaan logistik secara tepat dan pengadaan sesuai dengan kebutuhan bencana yang spesifik, menghinari kelebihan dan kekurangan persediaan

Inovasi dalam siaga logistik untuk korban bencana memiliki peran krusial dalam membantu penyelamatan dan pemulihan yang lebih cepat setelah bencana terjadi. Berikut adalah beberapa ide inovatif yang dapat diterapkan dalam pengembangan sistem siaga logistik korban bencana:

- a. Membuat sistem pemetaan seluruh rantai pasok logistik bencana, dari distribusi persediaan hingga pengiriman dan distribusi di lokasi bencana. Ini membantu dalam mengidentifikasi titik-titik lemah dan efisiensi yang mungkin ditingkatkan.
- b. Manfaatkan teknologi seperti *RFID* (*Radio-Frequency Identification*) atau *QR code* untuk melacak dan mengelola persediaan logistik dengan lebih efisien. Ini memungkinkan tim bantuan untuk mengetahui persis di mana barang-barang logistik berada.
- c. Membuat analisis data prediktif untuk memprediksi jenis dan jumlah persediaan yang kemungkinan akan diperlukan berdasarkan jenis bencana, ukuran populasi, dan faktor-faktor lain. Ini membantu mengalokasikan sumber daya dengan lebih baik.
- d. Bentuk jaringan logistik darurat yang siap diaktifkan segera setelah bencana terjadi. Ini termasuk kendaraan, fasilitas penyimpanan, dan personel yang telah terlatih untuk mengelola distribusi logistik dengan cepat.
- e. Penggunaan drone dan robot untuk mengirimkan persediaan ke daerah yang sulit dijangkau, serta untuk mengevaluasi kerusakan infrastruktur dan pemulihan.
- f. Mengembangkan aplikasi yang memungkinkan pihak-pihak terkait untuk berkomunikasi, berkoordinasi, dan mengelola logistik secara real-time (logistik berbasis aplikasi). Aplikasi ini dapat membantu mengatasi tantangan koordinasi di lapangan.
- g. Melakukan simulasi dan pelatihan reguler dengan tim logistik dan bantuan. Ini membantu meningkatkan respons cepat dan efektif dalam situasi bencana sebenarnya.
- h. Mengupayakan solusi logistik yang berkelanjutan/ ramah lingkungan, seperti penggunaan kendaraan listrik atau solusi pengemasan yang dapat didaur ulang, untuk mengurangi dampak lingkungan setelah bencana.
- i. Melibatkan masyarakat lokal dalam proses logistik dapat membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan yang spesifik dan mengoptimalkan pengalokasian sumber daya (pendekatan komunitas).
- j. Integrasi dengan teknologi seperti *Internet of Things (IoT)* dapat memberikan informasi *real-time* tentang keadaan di lapangan, seperti kondisi cuaca dan keberadaan korban.
- k. Membangun kemitraan dan kerja sama dengan mitra dalam hal ini adalah perusahaan logistik swasta dapat memperluas jaringan distribusi dan meningkatkan akses ke sumber daya logistik.
- l. Membuat sistem logistik yang dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan situasi di lapangan serta fleksibel dalam menghadapi skenario bencana yang berbeda sangat penting.
- m. Teknologi *blockchain* dapat digunakan untuk mengamankan dan melacak transaksi serta pergerakan persediaan logistik, meningkatkan transparansi dan keamanan.
- n. Membuat sistem untuk mengamankan data logistik dan informasi sensitif terkait bencana untuk menghindari risiko kebocoran atau penyalahgunaan.

- o. Melakukan evaluasi dan pembelajaran secara menyeluruh terhadap respons logistik setelah bencana berakhir. Pelajari apa yang berhasil dan apa yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan respons di masa depan.

Inovasi dalam siaga logistik untuk korban bencana bukan hanya tentang teknologi, tetapi juga melibatkan perencanaan yang cermat, pelatihan, dan kerja sama antara pemerintah, lembaga bantuan, dan masyarakat. Untuk saat ini BPBD Kabupaten Balangan belum menerapkan intervensi inovasi dalam bentuk teknologi

4.3 Analisis Dampak

Implementasi program sistem siaga logistik korban bencana yang mencakup pencatatan dan pendistribusian logistik bencana dapat memiliki dampak positif/ manfaat yang signifikan dalam penanganan bencana dan pemulihannya yakni sebagai berikut :

- a. Respons lebih cepat

Sistem siaga logistik memungkinkan respons yang lebih cepat terhadap bencana. Data yang tercatat dengan baik tentang jenis dan jumlah persediaan yang dibutuhkan memungkinkan tim bantuan untuk mengambil tindakan lebih awal.

- b. Efisiensi distribusi

Pencatatan dan pemantauan persediaan secara akurat memungkinkan distribusi yang lebih efisien. Barang-barang dapat dialokasikan dengan lebih baik sesuai dengan kebutuhan dan prioritas di lokasi bencana.

- c. Penghematan waktu dan sumber daya

Dengan adanya sistem yang terintegrasi, waktu yang diperlukan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan mendistribusikan logistik dapat dikurangi, menghemat waktu dan sumber daya.

- d. Pemantauan dan koordinasi yang lebih baik

Sistem ini memungkinkan koordinasi yang lebih baik antara berbagai pihak terlibat dalam pendistribusian logistik. Semua pihak terkait memiliki akses ke informasi yang sama, mengurangi kebingungan dan meningkatkan koordinasi.

- e. Penggunaan sumber daya yang optimal

Informasi tentang persediaan yang tersedia dan kebutuhan yang aktual memungkinkan untuk penggunaan sumber daya yang lebih optimal. Tidak ada kelebihan atau kekurangan persediaan yang tidak perlu.

- f. Respons lebih tepat sasaran

Dengan pemantauan yang lebih baik, bantuan dapat diarahkan dengan lebih tepat ke lokasi yang membutuhkan. Ini membantu dalam menghindari pemborosan sumber daya dan memastikan bantuan yang efektif.

- g. Meningkatkan dukungan korban

Korban bencana menerima bantuan lebih cepat dan lebih efisien, yang dapat membantu mengurangi penderitaan dan mengembalikan normalitas kehidupan mereka dengan lebih cepat.

h. Transparansi dan akuntabilitas

Adanya sistem pencatatan yang akurat dan transparan dapat meningkatkan akuntabilitas dalam pengelolaan dan distribusi logistik. Ini juga membantu dalam melaporkan penggunaan sumber daya kepada pihak-pihak yang terkait.

i. Pelacakan dan pemulihan yang lebih baik

Dalam fase pemulihan pasca-bencana, pemantauan persediaan dan distribusi yang terus berlanjut memastikan bahwa bantuan terus diberikan hingga situasi pulih sepenuhnya.

j. Kepuasan pengguna dan relawan

Dengan adanya sistem yang terorganisir, relawan dan petugas bantuan merasa lebih terpandu dalam tugas mereka, yang dapat meningkatkan kepuasan mereka serta efektivitas kerja mereka.

k. Perencanaan lebih baik untuk bencana berikutnya

Data yang dikumpulkan dari sistem ini dapat membantu dalam perencanaan lebih baik untuk bencana mendatang. Dengan analisis data, kelemahan dan potensi perbaikan dapat diidentifikasi.

l. Mengurangi Kerusakan Lingkungan: Distribusi yang lebih efisien membantu mengurangi dampak lingkungan karena mengurangi kebutuhan untuk mengirimkan sumber daya dari jarak jauh.

m. Peningkatan Keselamatan: Dengan pemantauan persediaan yang lebih baik, risiko terkait persediaan yang kedaluwarsa atau cacat dapat diminimalkan, meningkatkan keselamatan penerima bantuan.

n. Keberlanjutan dan Tanggapan yang Berkesinambungan: Sistem siaga logistik membantu membangun fondasi untuk tanggapan bencana yang berkelanjutan. Dengan data yang terus dipelajari dari setiap bencana, sistem dapat terus ditingkatkan.

Implementasi sistem siaga logistik korban bencana membantu mengatasi tantangan dalam manajemen logistik dan memberikan dampak positif dalam penyelamatan, pemulihan, dan pemberian bantuan yang efektif kepada korban bencana.

Mengukur keberhasilan inovasi sistem pencatatan dan distribusi siaga logistik korban bencana memerlukan pendekatan yang terukur dan berdasarkan pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Berikut adalah beberapa indikator dan cara untuk mengukur keberhasilan inovasi tersebut:

a. Efektivitas Distribusi

Ukur sejauh mana distribusi logistik dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien setelah implementasi inovasi. Hitung waktu yang dibutuhkan dari pencatatan hingga sampai di tangan korban.

b. Akurasi Pencatatan

Evaluasi akurasi dan kebenaran data yang dicatat dalam sistem. Bandingkan data yang tercatat dengan kenyataan di lapangan untuk menilai tingkat akurasi.

c. Tingkat Kepuasan Korban

Lakukan survei atau wawancara dengan korban bencana untuk menilai sejauh mana sistem ini memenuhi kebutuhan mereka dan apakah mereka merasa bantuan diberikan lebih efisien.

d. Ketersediaan Persediaan yang Tepat

Evaluasi sejauh mana sistem dapat menyediakan jenis logistik yang sesuai dengan kebutuhan bencana yang spesifik. Hindari kelebihan atau kekurangan persediaan.

e. Peningkatan Koordinasi

Ukur peningkatan dalam koordinasi antara pihak-pihak terkait, seperti lembaga bantuan, relawan, dan pihak berwenang, sebagai dampak dari sistem baru.

f. Penghematan Sumber Daya

Hitung apakah ada penghematan waktu, tenaga, dan dana setelah implementasi inovasi. Bandingkan dengan cara lama yang digunakan sebelumnya.

g. Ketahanan Terhadap Perubahan

Amati sejauh mana petugas logistik dan relawan menerima dan beradaptasi dengan sistem baru. Ini dapat diukur melalui tingkat pelatihan, komunikasi, dan partisipasi.

h. Respons Terhadap Bencana Berikutnya

Evaluasi apakah sistem telah membantu meningkatkan respons dan efektivitas dalam situasi bencana berikutnya. Perbaikan dalam distribusi dan manajemen logistik harus terlihat.

i. Penggunaan Teknologi

Monitor sejauh mana teknologi yang diadopsi dalam sistem benar-benar digunakan dan berdampak positif pada pencatatan dan distribusi.

j. Peningkatan Keselamatan

Ukur apakah sistem baru telah mengurangi risiko seperti persediaan yang kedaluwarsa atau logistik yang salah dikirimkan.

k. Efisiensi dalam Pelaporan: Jika sistem memungkinkan pelaporan real-time, evaluasi sejauh mana efisiensi dalam pelaporan dan pemantauan terjadi dibandingkan dengan metode manual sebelumnya.

l. Keterlibatan Masyarakat: Amati sejauh mana komunitas lokal terlibat dalam sistem dan apakah mereka merasa sistem ini berdampak positif dalam penanganan bencana.

- m. Tingkat Pengaduan atau Masalah: Rekam tingkat keluhan atau masalah yang muncul dalam implementasi sistem. Monitor secara berkala apakah ada penurunan dalam jumlah masalah ini seiring waktu.
- n. Penghargaan dan Pengakuan
Jika mungkin, nilai penghargaan atau pengakuan yang diberikan kepada tim yang berhasil mengimplementasikan sistem.
- o. Keberlanjutan
Evaluasi kemampuan sistem untuk tetap berjalan dan berdampak dalam jangka panjang. Jika sistem tetap efektif setelah beberapa bencana, ini adalah indikator keberhasilan jangka panjang.
- p. Analisis Data dan Perbaikan
Analisis data secara rutin untuk mengidentifikasi tren dan area di mana sistem mungkin perlu ditingkatkan.
- q. Perbandingan dengan Kinerja Sebelumnya
Lakukan perbandingan antara kinerja sebelum implementasi dan setelah implementasi sistem. Ini akan memberikan gambaran tentang peningkatan yang telah dicapai.
- r. Keberlanjutan Keberhasilan
Keberhasilan sistem dapat diukur dari sejauh mana sistem ini terus memberikan manfaat dalam berbagai situasi bencana dan jangka waktu yang lebih panjang.
Mengukur keberhasilan inovasi sistem pencatatan dan distribusi siaga logistik korban bencana memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan. Penting untuk memiliki metrik yang jelas dan rencana evaluasi yang teratur untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan tujuannya.

Implementasi inovasi sistem pencatatan dan distribusi siaga logistik korban bencana dapat menghadapi berbagai permasalahan yang diantaranya adalah :

- a. **Ketersediaan sumber daya**, pencatatan dan distribusi logistik memerlukan sumber daya seperti personel, peralatan, dan dana. Keterbatasan sumber daya ini dapat mempengaruhi pelaksanaan sistem secara efektif.
- b. **Infrastruktur teknologi yang lemah**, dalam beberapa daerah terpencil atau terdampak bencana, infrastruktur teknologi mungkin terbatas atau bahkan tidak ada. Ini dapat menghambat penggunaan teknologi dalam sistem pencatatan dan distribusi.
- c. **Pelatihan yang tidak memadai**, petugas logistik dan relawan perlu dilatih untuk menggunakan sistem dengan benar. Jika pelatihan tidak memadai, ini dapat mengganggu efisiensi sistem dan kualitas pencatatan.
- d. **Ketidakcocokan teknologi**, pemilihan teknologi yang tidak sesuai dengan kebutuhan atau kondisi lapangan dapat mengakibatkan masalah dalam penggunaan dan kinerja sistem.

- e. **Data yang tidak akurat**, pencatatan yang buruk atau tidak akurat dapat menghasilkan informasi yang salah tentang persediaan dan kebutuhan logistik. Hal ini dapat mengganggu distribusi dan mengakibatkan kelebihan atau kekurangan persediaan.
- f. **Resistensi terhadap perubahan**, petugas logistik dan relawan yang sudah terbiasa dengan metode lama mungkin enggan mengadopsi sistem baru. Resistensi terhadap perubahan ini dapat menghambat implementasi.
- g. **Keamanan data**, perlindungan data penting dalam sistem ini penting untuk menghindari kebocoran informasi sensitif. Pelanggaran keamanan data dapat merusak kepercayaan dan mengancam integritas sistem.
- h. **Koordinasi yang kurang**, jika tidak ada koordinasi yang baik antara berbagai pihak terkait, seperti lembaga bantuan, pihak berwenang, dan kelompok relawan, distribusi logistik mungkin tidak optimal.
- i. **Keterbatasan aksesibilitas**, dalam situasi bencana, aksesibilitas ke area terdampak mungkin terbatas akibat kerusakan infrastruktur atau cuaca buruk. Ini dapat menghambat distribusi logistik.
- j. **Ketidakmampuan penggunaan teknologi**, beberapa petugas atau relawan mungkin tidak memiliki pengetahuan atau keterampilan yang cukup untuk menggunakan teknologi yang diperlukan.
- k. **Kesesuaian dengan kebutuhan lokal**, sistem harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan khusus dan kondisi di lokasi bencana. Solusi yang tidak sesuai dengan konteks lokal dapat mengurangi efektivitas sistem.
- l. **Kerusakan atau gangguan teknologi**, kerusakan peralatan teknologi atau gangguan jaringan di tengah-tengah distribusi dapat menyebabkan gangguan dalam pencatatan dan distribusi.
- m. **Tantangan lingkungan**, kondisi cuaca atau lingkungan yang buruk dapat menghambat operasional sistem dan distribusi logistik.
- n. **Pengelolaan kendala logistik**, dalam beberapa kasus, masalah seperti kemacetan, ketidaktersediaan transportasi, atau peraturan yang kompleks dapat menghambat distribusi logistik.
- o. **Kepatuhan dan pengawasan**, memastikan bahwa petugas logistik dan relawan menjalankan sistem dengan benar dan sesuai prosedur dapat menjadi tantangan, terutama dalam situasi darurat.

Untuk mengatasi permasalahan ini, penting untuk melakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan kebutuhan dan kendala lokal, serta melibatkan pelibatan semua pihak terkait dalam perancangan, pelatihan, dan implementasi sistem. Dukungan yang kuat dari pihak berwenang dan pemangku kepentingan juga sangat penting dalam mengatasi hambatan tersebut.

Beberapa pendekatan yang dapat ditawarkan dalam rangka menyelesaikan permasalahan implementasi inovasi pencatatan dan distribusi siaga logistik korban bencana adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan Matang

Lakukan perencanaan yang komprehensif sebelum implementasi dimulai. Identifikasi potensi hambatan dan risiko, serta siapa yang bertanggung jawab untuk menangani setiap permasalahan.

b. Pelibatan Pihak Terkait

Libatkan semua pihak terkait, termasuk pihak berwenang, lembaga bantuan, kelompok relawan, dan komunitas lokal. Keterlibatan mereka akan membantu mengidentifikasi masalah potensial dan mencari solusi bersama.

c. Pelatihan Intensif

Sediakan pelatihan yang memadai bagi petugas logistik, relawan, dan pihak-pihak terkait. Pastikan mereka memahami konsep sistem dengan baik dan memiliki keterampilan teknis yang diperlukan.

d. Pengujian Pilot

Lakukan pengujian pilot sebelum implementasi penuh. Hal ini memungkinkan untuk mengidentifikasi masalah dan melakukan perbaikan sebelum sistem digunakan dalam situasi bencana yang sebenarnya.

e. Teknologi yang Cocok

Pilih teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lapangan. Teknologi yang berlebihan atau terlalu kompleks mungkin tidak efektif di lingkungan bencana.

f. Kustomisasi Solusi

Sesuaikan solusi dengan konteks lokal dan kebutuhan korban bencana. Sistem yang terlalu umum mungkin tidak dapat mengatasi masalah yang spesifik dalam distribusi logistik.

g. Pendekatan Berbasis Komunitas

Melibatkan komunitas lokal dalam merencanakan dan melaksanakan sistem dapat membantu dalam mengidentifikasi masalah yang relevan dengan situasi setempat.

h. Manajemen Perubahan

Lakukan pendekatan yang efektif untuk mengatasi resistensi terhadap perubahan. Sosialisasikan manfaat dan alasan di balik sistem baru kepada semua pihak terlibat.

i. Sistem Pencatatan yang Mudah Digunakan

Pastikan sistem pencatatan memiliki antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan. Ini membantu mengurangi peluang kesalahan dan memperlancar proses.

j. Backup dan Ketersediaan Darurat

Sediakan rencana darurat dan solusi backup jika terjadi gangguan teknologi atau masalah lain selama implementasi.

k. Pemantauan dan Evaluasi

Tetapkan mekanisme pemantauan dan evaluasi berkelanjutan. Ini memungkinkan identifikasi permasalahan secara cepat dan penyesuaian yang diperlukan.

l. Komitmen Pimpinan

Pimpinan atau manajemen puncak perlu berkomitmen penuh terhadap implementasi inovasi ini. Dukungan mereka akan membantu mengatasi hambatan dan memberikan dorongan kepada tim pelaksana.

m. Kolaborasi dengan Ahli

Jika perlu, kolaborasi dengan ahli dalam bidang logistik, teknologi informasi, atau manajemen bencana dapat membantu mengatasi masalah yang lebih kompleks.

n. Komunikasi yang Efektif

Jaga komunikasi terbuka dan terus-menerus dengan semua pihak terkait. Ini membantu mengidentifikasi masalah secara dini dan memastikan bahwa solusi dapat ditemukan secara kolaboratif.

o. Fleksibilitas

Jika ada masalah yang tidak terduga, jangan ragu untuk mengadaptasi rencana atau mengubah pendekatan. Fleksibilitas dalam menghadapi perubahan lingkungan adalah kunci.

Mengatasi permasalahan dalam implementasi inovasi sistem pencatatan dan distribusi siaga logistik korban bencana memerlukan kombinasi strategi teknis, manajemen, dan sosial. Penting untuk selalu berfokus pada tujuan akhir yaitu memberikan bantuan yang lebih efisien dan efektif kepada korban bencana.

5. Layanan Pengaduan Masyarakat Balangan (YADUMANGAN)

5.1 Deskripsi Inovasi

Inspektorat Daerah yang bekerja dalam organisasi pemerintah daerah tugas pokoknya dalam arti yang lain adalah menentukan apakah kebijakan dan prosedur yang ditetapkan oleh Kepala Daerah telah dipatuhi dan berjalan sesuai dengan rencana, menentukan baik atau tidaknya pemeliharaan terhadap kekayaan daerah, menentukan efisiensi dan efektivitas prosedur dan kegiatan pemerintah daerah, serta yang tidak kalah pentingnya adalah menentukan keandalan informasi yang dihasilkan. Inspektorat merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang mempunyai tugas dalam bidang pengawasan. Sistem pengawasan mempunyai peran yang strategis dalam penyelenggaraan pemerintahan, dimana Inspektorat mempunyai peran strategis dalam mengembangkan amanah mewujudkan good governance dan Reformasi Birokrasi. Paradigma peran Inspektorat saat ini telah bergeser dari paradigma lama dimana dahulu peran Aparat Pengawas Intern Pemerintah (APIP) menitikberatkan peran hanya sebagai pengawas (*watchdog*). Namun saat ini peran Inspektorat lebih ditekankan untuk melakukan pembinaan kepada seluruh Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD). APIP diharapkan dapat berperan sebagai catalyst dengan menjalankan fungsi penjamin mutu (*Quality Assurance*), sebagai konsultan (*Consulting Partner*) dan menjalankan fungsi sebagai peringatan dini (*Early Warning System*) sebelum dilakukan pemeriksaan oleh aparat pemeriksa eksternal.

Pengaduan masyarakat merupakan salah satu bentuk partisipasi pengawasan masyarakat yang efektif dalam rangka ikut serta mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang baik dan bebas korupsi, kolusi dan nepotisme. Pengaduan masyarakat yang mengandung kebenaran juga dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk peningkatan kapasitas Aparatur Negara dalam melaksanakan tugas-tugas pemerintahan terutama dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Peran aktif masyarakat untuk ikut serta mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang bersih bebas dari korupsi,kolusi dan nepotisme dilaksanakan dengan menaati norma hukum, moral dan sosial yang berlaku dalam masyarakat. Berdasarkan Peraturan Bupati Balangan No.42 Tahun 2020 tentang Penanganan Pengaduan Masyarakat dan Peraturan Inspektorat No.17 Tahun 2017 tentang SOP Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan, di Inspektorat Balangan memiliki Layanan Pengaduan Masyarakat yang dilakukan secara langsung dengan menyerahkan dokumen pengajuan pengaduan masyarakat beserta data dukung ke bagian Unit Layanan Pengaduan Masyarakat Inspektorat Balangan.

Di era modern ini, pesatnya perkembangan teknologi menuntut instansi-instansi pemerintahan harus menerapkan layanan yang lebih modern, mudah diakses dan menjangkau kalangan luas, sehingga proses pengaduan dan penanganannya juga lebih cepat, dan juga memberikan pemahaman bahwa betapa pentingnya peran masyarakat dalam proses

pengawasan penyelenggaraan pemerintahan sehingga dapat mempermudah terwujudnya pemerintahan yang baik (Good Governance), bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme(KKN)

Permasalahan makro yang mendasari adalah saat ini pemerintah telah mengganti Permenpan RB Nomor 24 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pengelolaan Pengaduan Pelayanan Publik dengan Permenpan RB Nomor 62 tahun 2018 tentang Pedoman Sistem Pengaduan Pelayanan Publik Nasional. Melihat kemajuan teknologi di segala lini, maka pengelolaan pengaduan pelayanan publik tidak dapat lagi dilakukan secara manual. Oleh karena itu Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi menggunakan Aplikasi Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat atau LAPOR! sebagai aplikasi yang dipergunakan untuk mengelola pengaduan pelayanan publik nasional yang terintegrasi dan keberlanjutan dalam suatu mekanisme tertentu. Terakhir, pengelolaan pengaduan pelayanan publik yang baik tidak hanya menguatkan partisipasi masyarakat tapi lebih dari itu dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik yang berkelanjutan. Maka, sudah seharusnya penyelenggara pelayanan dapat memahami dan menerapkan secara sungguh-sungguh semua ketentuan yang berlaku dalam pengelolaan pengaduan pelayanan publik sebagai cerminan bahwa pemerintah benar-benar hadir untuk melayani masyarakatnya.

Sementara itu permasalahan mikro yang mendasari adalah bahwa layanan pengaduan masyarakat di Inspektorat Balangan saat ini masih belum optimal, dikarenakan berbagai permasalahan antara lain seperti masyarakat yang masih takut untuk membuat pengaduan, belum ada admin khusus untuk menerima pengaduan masyarakat, pengajuan masih berbasis data fisik sehingga masyarakat yang jauh dari Inspektorat cukup sulit untuk mengajukan pengaduan, juga masih kurangnya sosialisasi dan pemahaman terkait prosedur pengajuan pengaduan dengan data dukung yang valid agar dapat ditindak lanjuti.

Metode pembaharuan metode strategi yang ditawarkan adalah melalui bentuk pengaduan masyarakat yang merupakan penyampaian aduan atau informasi dari masyarakat atas terjadinya dugaan pelanggaran dapat dilakukan dengan berbagai macam cara yaitu:

- 1. Pengaduan secara langsung**

Pengaduan secara langsung dilakukan oleh masyarakat dengan cara datang langsung ke Sekretariat Pengaduan Masyarakat dan/atau bertemu langsung dengan pejabat yang berwenang dalam menangani pengaduan masyarakat. Untuk menyerahkan laporan pengaduan dan kemudian dicatat oleh pegawai yang menangani pengaduan masyarakat.

- 2. Pengaduan secara tidak langsung (Secara Online)**

Pengaduan secara tidak langsung dilakukan oleh masyarakat dengan cara tidak langsung berhadapan atau bertemu dengan pejabat yang berwenang dalam menangani pengaduan masyarakat atau datang langsung ke Sekretariat Pengaduan Masyarakat. Pengaduan secara tidak langsung untuk saat ini dilakukan melalui: Media Sosial Whatsapp namun masih praperalihan

Keunggulan dan kebaharuan dari inovasi ini adalah melalui inovasi daerah ini inovator memilih inovasi pelayanan pengaduan masyarakat dalam pelaksanaan pengawasan melalui media sosial whatsapp. Melalui layanan ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat untuk mengajukan pengaduan terkait penyimpangan yang terjadi pada satuan kerja di wilayahnya sehingga proses pengaduan dan penanganannya juga lebih cepat, dan juga memberikan pemahaman bahwa betapa pentingnya peran masyarakat dalam proses pengawasan penyelenggaraan pemerintahan sehingga dapat mempermudah terwujudnya pemerintahan yang baik

Tahapan inovasi YADUMANGAN yakni Layanan Pengaduan Masyarakat di Inspektorat Kabupaten Balangan dilaksanakan dalam rangka mempermudah masyarakat untuk mengajukan pengaduan terkait penyimpangan yang terjadi pada satuan kerja di wilayahnya sehingga proses pengaduan dan penanganannya juga lebih cepat dengan Langkah sebagai berikut :

1. Membuka aplikasi Whatsapp
2. Menghubungi Nomor layanan Pengaduan Masyarakat Inspektorat Kabupaten Balangan yaitu : 0877-1414-0408.
3. Mengirim Dokumen laporan Pengaduan yang terdiri dari
 - Data Diri Pelapor
 - Data diri yang dilaporkan
 - Surat pengaduan
 - Data dukung yang lengkap dan Sah.
4. Verifikasi Data dukung oleh Admin sekretariat layanan Pengaduan Masyarakat

Tujuan dari dirancangnya YADU MANGAN (Layanan Pengaduan Masyarakat Balangan) ini adalah:

1. Mempermudah masyarakat untuk mengajukan pengaduan terkait penyimpangan yang terjadi pada satuan kerja di wilayahnya sehingga proses pengaduan dan penanganannya juga lebih cepat.
2. Mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang bersih bebas dari korupsi, kolusi dan nepotisme dilaksanakan dengan menaati norma hukum, moral dan sosial yang berlaku dalam masyarakat.

Manfaat yang harapannya dapat diperoleh dari implementasi inovasi ini adalah dengan adanya layanan ini diharapkan pengaduan masyarakat dapat dengan cepat dan tepat ditangani dalam rangka mendukung terwujudnya penyelenggaraan pemerintahan yang baik (Good Governance) dan bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN).

Sedangkan hasil yang diharapkan adalah tersedianya Layanan Pengaduan Masyarakat di Kabupaten Balangan berbasis digital melalui Nomor Hotline Whatsapp dan Menjamin Kerahasiaan data diri pelapor pengaduan tersebut.

5.2 Data Perubahan

Tabel 8. Perubahan Inovasi YADU MANGAN

Indikator	Deskripsi Perubahan
Jumlah pengaduan masyarakat terkait perangkat daerah yang dicurigai melakukan praktik KKN	Jumlah penerima manfaat inovasi YADU MANGAN berhasil diidentifikasi sebanyak 1.096 orang yang terdiri dari 30 SKPD dan Kecamatan di Kabupaten Balangan. Namun sepanjang tahun 2021 jumlah pengaduan yang bisa direcord adalah sebanyak 9 laporan pengaduan terkait dengan uraian/ tema pengaduan beragam terdiri dari pekerjaan fisik rehab konstruksi, penyalahgunaan wewenang, pemeriksaan khusus bedah rumah, pengadaan ranah, kepengurusan bumdes dan rincian keuangan, indikasi penyimpangan dana desa, dan pemberhentian pergantian sekdes yang terjadi di desa Piping, Lampihong Kanan, Mamigang, Simpang Tiga, Gunung Riut, Merah, Lok Hamawang, Hujan Mas, Bihara Hilir, di kecamatan di Kabupaten Balangan. Sebagian besar respon dan atensi dari masyarakat yang melaporkan aduannya kepada inspektorat cukup bagus, dengan keinginan untuk segera ditindaklanjuti dan diselesaikan.
Meningkatnya kualitas pelayanan publik kepada masyarakat Kabupaten balangan	Perubahan yang terjadi dari diterapkannya inovasi YADU MANGAN adalah pengurangan peluang dan resiko terjadinya praktik KKN, sehingga pelayanan publik dapat menjadi lebih efisien, terjangkau, dan berkualitas. Sumber daya yang semula mungkin terbuang karena penyimpangan, kini dapat dialokasikan untuk memperbaiki layanan-layanan tersebut. Dengan mengurangi tindakan KKN, sumber daya dan dana publik dapat diarahkan dengan lebih efisien ke proyek-proyek pembangunan dan pelayanan masyarakat yang lebih penting. Ini berpotensi meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat
Kualitas tanggapan/ respon terhadap pengaduan masyarakat yang masuk	Kecepatan menanggapi/ merespon pengaduan dari masyarakat terkait indikasi penyimpangan yang terjadi serius, cepat, dan adil berdampak pada meningkatkan kepercayaan masyarakat kepada pemerintah dan lembaga-lembaga publik.
Tingkat transparansi dan akuntabilitas kinerja pemerintah daerah yang tercermin dari Opini BPK Kabupaten Balangan	Di tahun 2022 Kabupaten Balangan meraih 9 kali opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP), dengan nilai 90,72 persen. Sebagai salah satu upaya mendorong akuntabilitas dan transparansi pengelolaan keuangan kepada publik, sebab mencerminkan pengelolaan keuangan secara akuntabel, menghindar dari praktik-praktik beresiko, mendorong pemerintah untuk mempertahankan keakuratan dan kejujuran dalam pelaporan keuangan, serta memfasilitasi transparansi/ penyajian informasi keuangan yang akurat dan obyektif.

Inovasi dalam layanan pengaduan masyarakat ke Inspektorat terkait penyimpangan di wilayah satuan kerja terkait KKN (Korupsi, Kolusi, Nepotisme) adalah langkah penting untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas pengawasan terhadap pencegahan dan penindakan tindakan korupsi di pemerintahan atau lembaga-lembaga publik. Berikut adalah beberapa inovasi yang dapat diimplementasikan:

- a. Penggunaan platform digital, dengan membuat platform digital atau aplikasi khusus yang memungkinkan masyarakat untuk mengajukan pengaduan secara online. Pengguna dapat mengunggah bukti-bukti atau informasi terkait penyimpangan yang mereka temui.
- b. Pengaduan anonim, sedini mungkin berikan pilihan kepada pengadu untuk tetap anonim jika mereka takut mengungkapkan identitas mereka karena alasan keamanan atau takut adanya represi.
- c. Penggunaan teknologi pemrosesan bahasa alami (NLP), dengan menggunakan teknologi NLP untuk menganalisis pengaduan yang masuk secara otomatis. Sistem ini dapat mengidentifikasi kata kunci dan konteks yang mengindikasikan penyimpangan KKN, membantu memprioritaskan pengaduan yang lebih serius.
- d. Sistem pelacakan dan pelaporan, memberikan nomor pelacakan unik kepada setiap pengaduan. Pengadu dapat menggunakannya untuk memantau perkembangan pengaduan mereka dan mendapatkan pembaruan secara berkala.
- e. Kolaborasi dengan pihak eksternal, karena dengan melakukan kolaborasi dengan lembaga independen, organisasi masyarakat sipil, atau lembaga anti-korupsi dapat membantu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap proses pengaduan dan penyelidikan.
- f. Penggunaan data analitik, menggunakan analisis data untuk mengidentifikasi tren dan pola dalam pengaduan yang masuk dapat membantu dalam mengidentifikasi area risiko tinggi dan potensi penyimpangan.
- g. Pelatihan dan kesadaran terkait pengaduan, melalui lebih banyak sosialisasi proses pengaduan kepada masyarakat. Melaksanakan pelatihan kepada staf Inspektorat mengenai tanggapan yang cepat, etika pengaduan, dan perlindungan terhadap pengadu.
- h. Pemberian reward atau penghargaan, dalam rangka mendorong partisipasi masyarakat dalam memberikan informasi yang berharga, perlu dipertimbangkan pemberian penghargaan atau insentif untuk pengaduan yang mengarah pada pengungkapan tindakan korupsi yang signifikan.
- i. Transparansi dan keterbukaan, yakni dengan memberikan akses publik ke informasi mengenai pengaduan yang masuk, langkah-langkah yang diambil, dan hasil penyelidikan. dapat membantu membangun kepercayaan masyarakat.
- j. Evaluasi dan peningkatan berkelanjutan, dengan melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas sistem pengaduan ini. Melalui pengumpulan feed back dari pengadu dan melibatkan pihak-pihak terkait, sistem dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

Penting untuk diingat bahwa implementasi inovasi tergantung pada komitmen yang kuat dari pemerintah, lembaga terkait dalam mendukung dan menerapkan inovasi. Implementasi yang baik dapat membantu pencegahan, deteksi, dan penindakan tindakan korupsi yang merugikan masyarakat dan negara.

5.3 Analisis Dampak

Implementasi inovasi layanan pengaduan masyarakat ke Inspektorat terkait penyimpangan yang ditengarai terjadi di wilayah satuan kerja terkait KKN (Korupsi, Kolusi, Nepotisme) memiliki sejumlah manfaat/ dampak positif baik bagi masyarakat, pemerintah, maupun lembaga-lembaga terkait yakni:

a. Transparansi dan akuntabilitas

Inovasi ini akan meningkatkan transparansi dalam pemerintahan dan lembaga-lembaga publik. Masyarakat dapat melihat bahwa tindakan penyimpangan KKN diberantas dengan tegas, dan pemerintah serta lembaga-lembaga terkait bertanggung jawab dalam menangani pengaduan.

b. Pencegahan dan pemberantasan korupsi

Dengan adanya mekanisme pengaduan yang efektif, masyarakat menjadi bagian dari upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi. Pengungkapan penyimpangan KKN lebih cepat dan dapat diatasi sebelum merugikan pemerintah atau masyarakat lebih lanjut.

c. Partisipasi masyarakat yang lebih aktif

Masyarakat merasa memiliki peran dalam pemberantasan korupsi dan tindakan KKN. Ini dapat meningkatkan partisipasi dan kedulian masyarakat terhadap masalah pemerintahan dan tata kelola yang baik.

d. Dampak sosial dan ekonomi yang positif

Dengan mengurangi tindakan KKN, sumber daya dan dana publik dapat diarahkan dengan lebih efisien ke proyek-proyek pembangunan dan pelayanan masyarakat yang lebih penting. Ini berpotensi meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat.

e. Meningkatkan kepercayaan masyarakat

Ketika masyarakat melihat bahwa pengaduan mereka ditangani dengan serius dan adil, tingkat kepercayaan terhadap pemerintah dan lembaga-lembaga publik dapat meningkat.

f. Peningkatan kualitas layanan publik

Dengan mengurangi praktik KKN, pelayanan publik dapat menjadi lebih efisien, terjangkau, dan berkualitas. Sumber daya yang semula mungkin terbuang karena penyimpangan, kini dapat dialokasikan untuk memperbaiki layanan-layanan tersebut.

g. Penguatan hukum dan penegakan hukum

Pengaduan yang masuk dan tindakan penyelidikan yang dilakukan dapat menjadi dasar bagi tindakan hukum yang lebih tegas terhadap pelaku penyimpangan KKN. Ini akan memperkuat sistem hukum dan penegakan hukum di negara tersebut.

h. Penyaringan dan identifikasi tindakan KKN

Inovasi ini memungkinkan adanya penyaringan lebih awal terhadap tindakan KKN, sehingga penyelidikan lebih cepat dilakukan dan tindakan pencegahan dapat diambil sejak dini.

i. Peningkatan reputasi

Negara atau lembaga yang berhasil mengimplementasikan inovasi ini akan memiliki reputasi yang lebih baik dalam hal transparansi, pemberantasan korupsi, dan tata kelola yang baik. Ini bisa berdampak positif dalam hubungan internasional, investasi, dan kerjasama lintas sektor.

j. Pembelajaran dan peningkatan berkelanjutan

Dari pengaduan yang masuk dan tindakan yang diambil, pemerintah dan lembaga-lembaga terkait dapat belajar untuk memperbaiki sistem lebih lanjut dan menghindari potensi penyimpangan di masa depan.

Mengukur keberhasilan sebuah inovasi pelayanan pengaduan dapat dilihat dalam rangka mengetahui efisiensi dan efektivitas program tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator, khususnya untuk layanan pengaduan masyarakat terkait penyimpangan di wilayah satuan kerja terkait KKN oleh Inspektorat yakni sebagai berikut :

- a. Jumlah/ banyaknya pengaduan yang diterima, memantau jumlah pengaduan yang masuk setelah implementasi inovasi dapat memberikan gambaran tentang sejauh mana masyarakat memanfaatkan layanan tersebut.
- b. Kualitas pengaduan, selain kuantitas, penting juga untuk mengevaluasi kualitas pengaduan yang masuk. Meninjau lagi pengaduan tersebut relevan, mendalam, dan mengindikasikan tindakan KKN yang serius
- c. Waktu respon, dengan mengukur waktu yang diperlukan untuk memberikan respons kepada pengaduan dapat menjadi indikator efisiensi sistem. Respon yang cepat dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat.
- d. Tindak lanjut dan penanganan, yakni memantau sejauh mana pengaduan diselesaikan dengan tindak lanjut yang sesuai dan memadai adalah ukuran penting. Berapa banyak pengaduan yang diinvestigasi dan berapa banyak yang menghasilkan tindakan hukum?
- e. Kepuasan pengadu, dengan melakukan survei kepuasan kepada pengadu bisa memberikan wawasan tentang seberapa baik layanan pengaduan ini bekerja untuk mereka.
- f. Pengungkapan tindakan KKN, cara mengetahui keberhasilan inovasi adalah dengan mengukur jumlah dan jenis tindakan KKN yang berhasil diungkap berkat pengaduan masyarakat adalah salah satu tolok ukur utama keberhasilan.
- g. Perubahan budaya organisasi, jika implementasi inovasi dapat menghasilkan perubahan budaya di dalam organisasi, sehingga perlu mengukur sejauh mana pegawai dan manajemen beradaptasi dan mendukung perubahan ini.
- h. Transparansi dan publikasi hasil, mengukur sejauh mana informasi mengenai hasil penyelidikan dan tindakan yang diambil dipublikasikan secara transparan dapat memberikan gambaran tentang akuntabilitas dan keterbukaan.

- i. Tingkat tindakan korupsi yang terdeteksi, yakni mengukur pengurangan tindakan KKN setelah implementasi inovasi dapat memberikan gambaran tentang efektivitasnya dalam pencegahan dan pemberantasan.
- j. Perbandingan dengan tahun sebelumnya, dengan membandingkan statistik dan hasil yang diperoleh setelah implementasi dengan data tahun-tahun sebelumnya dapat memberikan pemahaman tentang perubahan yang terjadi.
- k. Perbandingan dengan lembaga serupa, dengan melakukan perbandingan dengan lembaga/instansi serupa yang belum mengimplementasikan inovasi serupa dapat memberikan wawasan tentang perbedaan dampaknya.
- l. Keterlibatan masyarakat, yakni mengukur tingkat partisipasi masyarakat dalam pengaduan dan upaya pencegahan KKN juga dapat menjadi indikator keberhasilan.
- m. Penghargaan dan pengakuan eksternal, bahwa jika inovasi ini mendapatkan penghargaan atau pengakuan dari lembaga eksternal, ini bisa menjadi indikator bahwa pengaruh positifnya diakui secara luas.

Implementasi inovasi layanan pengaduan masyarakat ke Inspektorat terkait penyimpangan di wilayah satuan kerja terkait KKN dapat menghadapi sejumlah permasalahan dan tantangan. Beberapa di antaranya meliputi:

- a. Masyarakat mungkin tidak percaya atau merasa takut untuk melaporkan penyimpangan KKN karena khawatir akan represi atau balas dendam dari pihak yang terlibat dalam penyimpangan tersebut.
- b. Masyarakat mungkin tidak sepenuhnya mengerti pentingnya (tingkat kesadaran) melaporkan penyimpangan KKN atau bagaimana cara melakukannya.
- c. Dalam implementasinya, inovasi ini memerlukan sumber daya manusia, teknologi, dan finansial yang cukup. Kurangnya sumber daya ini dapat menghambat kelancaran implementasi.
- d. Teknologi dan infrastruktur yang terbatas, di daerah yang infrastrukturnya masih terbatas, akses terhadap platform digital untuk melaporkan pengaduan mungkin sulit, menyulitkan partisipasi masyarakat.
- e. Masyarakat mungkin meragukan dan tidak percaya terkait kemampuan atau niat Inspektorat dalam menangani pengaduan secara adil dan efektif.
- f. Ada risiko bahwa proses penanganan pengaduan itu sendiri dapat disusupi oleh praktik korupsi, mengakibatkan pengaduan tidak ditindaklanjuti dengan serius.
- g. Jika waktu respon terhadap pengaduan terlalu lama/ terkesan lambat, dapat menghilangkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem dan menganggapnya tidak efektif.

- h. Kebijakan atau hukum yang lemah, yakni jika tidak ada regulasi yang memadai untuk mendukung implementasi inovasi ini, proses penanganan pengaduan dapat menjadi sulit.
- i. Politik atau interferensi eksternal, berupa campur tangan atau intervensi pihak-pihak yang memiliki kepentingan tersembunyi dalam proses penanganan pengaduan dapat mengganggu integritas dan keadilan proses.
- j. Perubahan budaya organisasi, jika inovasi ini mengharuskan perubahan budaya di dalam organisasi, mungkin sulit untuk meyakinkan semua pihak yang terlibat untuk beradaptasi.
- k. Konflik kepentingan, dimana anggota inspektorat atau pihak-pihak yang terlibat dalam proses penanganan pengaduan mungkin memiliki konflik kepentingan yang dapat menghambat independensi dan objektivitas.
- l. Jika tidak terlalu diperhatikan, sistem pengaduan mungkin tidak dapat memastikan kerahasiaan identitas pengadu anonim, menyebabkan masyarakat enggan melaporkan penyimpangan/ menyebabkan kehilangan potensi pengaduan.
- m. Kurangnya pemahaman dan keterampilan penanganan pengaduan sehingga tim pelaksana inovasi mungkin memerlukan pelatihan tambahan untuk efektif menangani pengaduan dengan profesional dan adil.
- n. Perlawanan dari pihak-pihak yang terlibat dalam KKN, yakni kemungkinan berusaha menghambat implementasi inovasi ini dengan berbagai cara.
- o. Tantangan hukum dan kebijakan, di dalam proses pengolahan, dan penyimpanan data pribadi dalam sistem pengaduan mungkin harus mematuhi hukum privasi dan regulasi data yang ketat.

Untuk mengatasi permasalahan ini, penting untuk mempertimbangkan rencana mitigasi yang tepat, mengedepankan transparansi, mendidik masyarakat, membangun kepercayaan, dan memastikan dukungan penuh dari pihak terkait, yang mana lebih tepatnya memerlukan pendekatan yang komprehensif dan strategi yang matang. Berikut beberapa upaya atau cara yang dapat diambil :

- a. Melakukan kampanye yang kuat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya melaporkan penyimpangan KKN dan memberikan informasi mengenai cara pengaduan dapat membantu mengatasi ketidakpedulian atau rasa takut masyarakat.
- b. Memastikan bahwa pengadu dapat melaporkan penyimpangan secara anonim dan bahwa identitas mereka dilindungi dari ancaman balas dendam.
- c. Memberikan pelatihan kepada staf inspektorat tentang bagaimana menangani pengaduan dengan adil, objektif, dan profesional, serta bagaimana menjaga kerahasiaan informasi.
- d. Teknologi yang mudah digunakan, yakni dengan mengembangkan platform atau aplikasi pengaduan yang sederhana dan mudah digunakan, serta mempertimbangkan penerapan alternatif seperti pengaduan melalui telepon atau surat.

- e. Penggunaan teknologi keamanan informasi yang kuat untuk melindungi data pribadi dan pengaduan masyarakat dari akses yang tidak sah.
- f. Kemitraan dengan pihak eksternal melalui kerjasama dengan organisasi masyarakat sipil, lembaga anti-korupsi, atau lembaga independen untuk memastikan integritas dan independensi proses penanganan pengaduan.
- g. Regulasi dan kebijakan yang kuat, dengan membuat atau memperkuat regulasi dan kebijakan yang mendukung implementasi inovasi ini, serta memastikan adanya sanksi bagi pelaku pelecehan atau pengabaian proses pengaduan.
- h. Transparansi dalam proses penanganan pengaduan, dengan memberikan informasi yang jelas kepada masyarakat mengenai proses penanganan pengaduan, langkah-langkah yang diambil, dan hasilnya.
- i. Komitmen pemimpin organisasi, dimana pimpinan perlu memberikan dukungan yang kuat terhadap inovasi ini, memperlihatkan keseriusan dalam menangani penyimpangan KKN, dan menjadi contoh yang baik.
- j. Pemberian reward atau penghargaan, yakni memberikan insentif atau penghargaan kepada pengadu yang membantu mengungkap penyimpangan KKN yang signifikan dapat mendorong partisipasi masyarakat.
- k. Menjalin komunikasi terbuka dengan masyarakat melalui berbagai saluran untuk menjawab pertanyaan, memberikan klarifikasi, dan membangun kepercayaan.
- l. Melakukan pemantauan dan evaluasi secara terus-menerus terhadap implementasi inovasi ini untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin muncul dan meresponnya dengan cepat.
- m. Penegakan hukum yang tegas, dengan memastikan bahwa tindakan hukum akan diambil terhadap pelaku penyimpangan KKN yang terungkap melalui pengaduan masyarakat.
- n. Menjalin komunikasi yang baik/ efektif antara berbagai unit dan tingkatan dalam organisasi untuk memastikan penanganan pengaduan yang terkoordinasi dan konsisten.
- o. Mempertimbangkan melibatkan pihak independen atau auditor eksternal untuk kegiatan pemantauan dan evaluasi kinerja sistem pengaduan.

Dengan mengadopsi pendekatan yang holistik dan mengintegrasikan beberapa strategi di atas, peluang keberhasilan dalam mengatasi permasalahan implementasi inovasi layanan pengaduan masyarakat terkait penyimpangan KKN dapat ditingkatkan.