



**KABUPATEN TANGERANG  
2023**

# **PEDOMAN TEKNIS PELAKSANAAN INOVASI DAERAH**

**MANTEN TEKO KATROL TENSI  
(PEMANTAUAN PENDERITA HIPERTENSI YANG TIDAK TERKONTROL DENGAN KARTU  
KONTROL HIPERTENSI)**



## **Kabupaten Tangerang**

***MANTEN TEKO KATROL TENSI***

***(PEMANTAUAN PENDERITA HIPERTENSI YANG TIDAK TERKONTROL DENGAN KARTU KONTROL  
HIPERTENSI)***

**INOVASI DAERAH**

**TAHUN 2023**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia, dengan prevalensi yang terus meningkat. Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa hipertensi kini menjadi salah satu tantangan utama dalam kesehatan masyarakat. Anandika et al. (2020) melaporkan bahwa sekitar 25% populasi Indonesia menderita hipertensi, yang menunjukkan angka prevalensi yang cukup tinggi. Namun, yang menjadi perhatian serius adalah rendahnya tingkat pemantauan tekanan darah di kalangan penderita hipertensi. Setiawan et al. (2018) menemukan bahwa kurang dari separuh penderita hipertensi di Indonesia secara rutin memantau tekanan darah mereka, yang meningkatkan risiko komplikasi serius dan memperburuk kontrol terhadap penyakit ini.

Dalam menghadapi tantangan pemantauan hipertensi yang tidak terkontrol, inovasi teknologi kesehatan menjadi sangat penting. Salah satu pendekatan yang menjanjikan adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mendukung pemantauan penyakit kronis seperti hipertensi. Sebuah artikel yang diterbitkan oleh Rahman et al. (2022) dalam jurnal "Innovative Health Technologies" menunjukkan bahwa TIK efektif dalam memfasilitasi pemantauan yang lebih baik dan lebih efisien bagi penderita penyakit kronis. Dengan mengadopsi konsep ini, sebuah inovasi berupa Kartu Kontrol Hipertensi yang terhubung dengan aplikasi berbasis smartphone dapat menjadi solusi praktis dan efisien untuk memantau tekanan darah secara teratur.

Inovasi ini tidak hanya membantu penderita dalam mengontrol tekanan darah mereka secara lebih efektif, tetapi juga memungkinkan tenaga kesehatan untuk melakukan pemantauan jarak jauh, memberikan intervensi dini, dan meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi di Indonesia. Dengan demikian, Kartu Kontrol Hipertensi berbasis TIK dapat menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan dan pengelolaan hipertensi yang lebih baik di masyarakat.

## **B. TUJUAN**

Pemantauan Penderita Hipertensi yang Tidak Terkontrol dengan Kartu Kontrol Hipertensi bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pemantauan pasien hipertensi yang tidak terkontrol di wilayah kerja UPTD Puskesmas Balaraja. Inovasi ini diharapkan dapat memfasilitasi pemantauan tekanan darah secara lebih teratur, mendukung pengambilan keputusan medis yang lebih cepat dan akurat, serta meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengelola hipertensi mereka.

## **C. MANFAAT**

Pemantauan Penderita Hipertensi yang Tidak Terkontrol dengan Kartu Kontrol Hipertensi memberikan sejumlah manfaat yang signifikan bagi masyarakat, terutama bagi mereka yang hidup dengan kondisi hipertensi. Pertama, inovasi ini memungkinkan penderita hipertensi untuk secara lebih efektif memantau tekanan darah mereka. Dengan memantau secara teratur, pasien dapat mengidentifikasi peningkatan tekanan darah secara dini, memungkinkan mereka untuk segera mengambil tindakan pencegahan atau penanganan, baik melalui perubahan gaya hidup maupun pengobatan yang diresepkan.

Selain itu, pemantauan yang lebih konsisten dapat secara signifikan mengurangi risiko komplikasi serius yang terkait dengan hipertensi, seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Komplikasi-komplikasi ini sering kali terjadi akibat hipertensi yang tidak terkontrol, dan dapat memiliki dampak yang menghancurkan baik bagi individu maupun sistem kesehatan secara keseluruhan. Dengan Kartu Kontrol Hipertensi, pasien memiliki alat yang mudah digunakan untuk memastikan bahwa tekanan darah mereka tetap dalam batas yang aman, mengurangi kemungkinan terjadinya komplikasi ini.

Lebih jauh lagi, program ini berfungsi sebagai alat edukasi yang meningkatkan kesadaran dan pemahaman pasien mengenai pentingnya pengelolaan hipertensi yang berkelanjutan. Melalui penggunaan Kartu Kontrol Hipertensi, pasien diajak untuk lebih proaktif dalam menjaga kesehatan mereka, sehingga mereka tidak hanya bergantung pada intervensi medis saat kondisi mereka sudah parah. Ini pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup pasien, karena mereka dapat menjalani kehidupan sehari-hari dengan tekanan darah yang terkontrol dan risiko komplikasi yang berkurang.

## **BAB II**

### **TATA KELOLA INOVASI DAERAH**

#### **A. KEBAHARUAN INOVASI**

Penggunaan Kartu Kontrol Hipertensi sebagai alat pemantauan yang efektif merupakan ide inovatif dalam upaya mengatasi tantangan pemantauan tekanan darah pada penderita hipertensi yang tidak terkontrol. Penggunaan alat pemantauan mandiri seperti Kartu Kontrol Hipertensi dapat meningkatkan partisipasi aktif penderita dalam pengelolaan kondisi kesehatan mereka. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi elemen kunci yang memberikan kebaruan pada solusi yang diusulkan. Mengadopsi TIK, Kartu Kontrol Hipertensi dapat terintegrasi dengan aplikasi berbasis smartphone yang memungkinkan penderita hipertensi untuk melakukan pemantauan tekanan darah secara mandiri dan merekam hasil pengukuran secara real-time. Penggunaan teknologi TIK dalam pemantauan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat meningkatkan kepatuhan dan motivasi penderita untuk melakukan pemantauan secara rutin.

Keuntungan dari inovasi ini adalah memungkinkan penderita hipertensi untuk memiliki akses mudah dan praktis dalam memantau tekanan darah mereka sendiri, tanpa tergantung pada kunjungan rutin ke fasilitas kesehatan. Hal ini dapat mengatasi kendala aksesibilitas yang seringkali menjadi hambatan bagi penderita hipertensi dalam memantau kondisi kesehatan mereka. Selain itu, dengan adanya integrasi aplikasi pemantauan, penderita hipertensi juga dapat melihat perkembangan tekanan darah mereka secara visual, menerima pengingat untuk pengukuran rutin, dan memperoleh informasi tentang gaya hidup sehat yang dapat membantu dalam pengendalian tekanan darah.

Melalui inovasi ini, diharapkan dapat meningkatkan tingkat kepatuhan dan partisipasi penderita hipertensi dalam pemantauan tekanan darah mereka, yang pada gilirannya dapat membantu dalam pengendalian hipertensi. Partisipasi aktif penderita hipertensi dalam pemantauan dan pengelolaan kondisi mereka berkontribusi signifikan terhadap pengendalian tekanan darah yang lebih baik.

## **B. DESAIN INOVASI**

Dalam rancang bangun inovasi ini, terdapat beberapa langkah yang perlu dilakukan. Pertama, kartu kontrol hipertensi akan dikembangkan dengan menyertakan informasi penting seperti tanggal dan waktu pengukuran, hasil tekanan darah, dan target tekanan darah yang harus dicapai. Kartu ini kemudian dapat dicetak dan diberikan kepada penderita hipertensi sebagai alat pemantauan. Selanjutnya, aplikasi pemantauan akan dikembangkan sebagai pendukung kartu kontrol hipertensi. Aplikasi ini akan dapat diunduh dan digunakan oleh penderita hipertensi melalui smartphone mereka. Aplikasi tersebut akan terhubung dengan kartu kontrol hipertensi dan secara otomatis mengumpulkan data tekanan darah yang diinput oleh pengguna. Dengan demikian, pengguna dapat dengan mudah merekam dan memantau tekanan darah mereka sendiri secara mandiri. Agar pemantauan tekanan darah tetap konsisten, aplikasi akan dilengkapi dengan pengingat dan notifikasi. Fitur ini akan memberikan pengingat kepada pengguna untuk melakukan pengukuran tekanan darah secara teratur sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Selain itu, notifikasi juga akan diberikan jika tekanan darah tidak terkontrol atau mendekati batas yang berbahaya, sehingga pengguna dapat segera mengambil tindakan yang diperlukan.

Data tekanan darah yang terkumpul melalui aplikasi akan dianalisis dengan menggunakan algoritma yang telah disiapkan. Hasil analisis ini akan memberikan informasi yang berguna kepada penderita hipertensi, seperti tren perubahan tekanan darah seiring waktu, rekomendasi tentang gaya hidup sehat, dan saran untuk konsultasi lebih lanjut dengan tenaga medis. Dalam hal ini, kolaborasi dengan tenaga medis, seperti dokter dan perawat, akan terjadi untuk memantau data tekanan darah yang dikumpulkan oleh aplikasi. Mereka dapat memberikan masukan, memberikan saran pengobatan yang lebih spesifik, serta melakukan tindakan medis jika diperlukan. Dengan langkah-langkah ini, rancang bangun inovasi ini diharapkan dapat memberikan pemantauan tekanan darah yang lebih efektif bagi penderita hipertensi yang tidak terkontrol. Melalui kolaborasi antara penderita hipertensi, teknologi aplikasi, dan tenaga medis, diharapkan pengendalian hipertensi dapat ditingkatkan dan risiko komplikasi kesehatan dapat dikurangi.

### **C. PROSES INOVASI YANG DIHASILKAN**

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

### **D. LAYANAN TERINTEGRASI**

Layanan Terintegrasi untuk Pemantauan Penderita Hipertensi dengan Kartu Kontrol Hipertensi :

Dalam menghadapi tantangan pemantauan penderita hipertensi yang tidak terkontrol, dibutuhkan solusi yang inovatif dan terintegrasi. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi hipertensi di Indonesia terus meningkat, dengan sekitar 25% dari populasi mengalami hipertensi (Anandika et al., 2020). Namun, kurang dari setengah dari penderita ini melakukan pemantauan tekanan darah secara teratur, menunjukkan adanya kebutuhan yang mendesak untuk memperbaiki sistem pemantauan ini (Setiawan et al., 2018).

Layanan terintegrasi yang diusulkan meliputi penggunaan Kartu Kontrol Hipertensi yang terhubung dengan aplikasi berbasis smartphone. Kartu ini akan menjadi alat pemantauan yang memungkinkan pasien dan tenaga medis untuk memantau tekanan darah secara berkala dan mendokumentasikan hasilnya dalam sistem yang dapat diakses secara online. Dengan demikian, pasien dapat mengontrol tekanan darah mereka dengan lebih efektif dan mencegah komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal.

Komponen Layanan Terintegrasi:

1. **Kartu Kontrol Hipertensi:** Setiap pasien hipertensi akan diberikan Kartu Kontrol Hipertensi yang berfungsi sebagai identitas dan catatan kesehatan yang berisi riwayat tekanan darah mereka.
2. **Aplikasi Smartphone Terhubung:** Aplikasi ini memungkinkan pasien untuk secara rutin mencatat tekanan darah mereka menggunakan perangkat tensimeter digital yang terhubung melalui Bluetooth. Data ini kemudian dikirimkan langsung ke sistem pusat di Puskesmas atau fasilitas kesehatan terkait.

3. Pemantauan dan Tindak Lanjut oleh Tenaga Medis: Tenaga medis di UPTD Puskesmas Balaraja akan menerima laporan rutin tentang kondisi pasien, memungkinkan mereka untuk memberikan saran medis yang diperlukan atau mengatur kunjungan langsung jika ada peningkatan risiko.
4. Edukasi dan Konsultasi Online: Aplikasi ini juga akan menyediakan fitur edukasi tentang hipertensi, gaya hidup sehat, dan konsultasi online dengan dokter, sehingga pasien dapat mengakses informasi dan bimbingan kapan saja.
5. Sistem Peringatan dan Peningkat: Aplikasi akan mengirimkan pengingat kepada pasien untuk melakukan pengukuran tekanan darah secara teratur dan memberi peringatan jika tekanan darah mereka melebihi batas normal yang telah ditetapkan.

Layanan terintegrasi ini diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam memantau tekanan darah mereka, memberikan akses yang lebih mudah ke layanan kesehatan, serta meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Balaraja.

#### **D. KECEPATAN PENCIPTAAN INOVASI DAERAH**

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

1. Kesesuaian (*compability*) inovasi dengan lingkungan setempat (baik lingkungan fisik, sosial budaya, politik, dan kemampuan ekonomis masyarakatnya).
2. Tingkat keunggulan relatif dari inovasi yang ditawarkan, atau keunggulan lain yang dimiliki oleh inovasi dibanding dengan teknologi yang sudah ada yang akan diperbaharui/digantikannya, baik keunggulan teknis (kecocokan dengan keadaan alam setempat, tingkat produktivitasnya), ekonomis (besarnya biaya atau keuntungannya), manfaat non ekonomi, maupun dampak sosial budaya dan politis yang ditimbulkannya.

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

Tahapan kegiatan dalam pembentukan inovasi ini dapat disajikan sebagai berikut :

Tahapan	Januari				Februari				Maret			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<p><b>Mengidentifikasi kebutuhan atau masalah yang ada di masyarakat :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis data epidemiologi</li> <li>2. Penilaian kondisi pemantauan yang ada</li> <li>3. Survei dan wawancara dengan penderita hipertensi</li> </ol>												
<p><b>Merancang inovasi secara detail :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyusunan rencana inovasi</li> <li>2. Penyusunan cara mengidentifikasi masalah utama dan prioritas</li> <li>3. Pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif</li> </ol>												
<p><b>Melakukan uji coba untuk memastikan fungsionalitas dan kualitas :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persiapan uji coba</li> <li>2. Seleksi lokasi dan partisipan</li> <li>3. Pelatihan dan sosialisasi</li> </ol>												
<p><b>Melakukan peluncuran inovasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi uji coba</li> </ol>												



## F. PENGGUNAAN IT DALAM ALAT KERJA



Gambar 2. Layanan Inovasi Daerah berbasis TIK



Gambar 1.1 Informasi Layanan di Inovasi Daerah di Kabupaten Tangerang

## **BAB III**

### **PENUTUP**

Hipertensi merupakan masalah kesehatan signifikan di Indonesia dengan prevalensi yang terus meningkat, mencapai sekitar 25% dari populasi, dan pemantauan tekanan darah yang teratur masih rendah di kalangan penderita hipertensi. Untuk mengatasi tantangan pemantauan hipertensi yang tidak terkontrol, diperlukan solusi inovatif yang dapat mengintegrasikan teknologi dalam proses pemantauan.

Inovasi "Kartu Kontrol Hipertensi" yang terhubung dengan aplikasi berbasis smartphone menawarkan solusi efektif dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Penggunaan Kartu Kontrol Hipertensi memungkinkan penderita hipertensi untuk melakukan pemantauan tekanan darah secara mandiri dan teratur, serta merekam hasil pengukuran secara real-time. Integrasi dengan aplikasi smartphone memberikan kemudahan akses, pengingat, dan informasi mengenai gaya hidup sehat yang mendukung pengendalian tekanan darah.

Keuntungan dari inovasi ini meliputi peningkatan kepatuhan dalam pemantauan tekanan darah, pengurangan kendala aksesibilitas, dan peningkatan motivasi penderita untuk terlibat aktif dalam pengelolaan kesehatan mereka. Dengan pemantauan yang lebih konsisten dan dukungan aplikasi, diharapkan risiko komplikasi hipertensi, seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal, dapat diminimalkan, dan kualitas hidup penderita hipertensi dapat terjaga dengan baik.

Rancang bangun inovasi ini melibatkan pengembangan Kartu Kontrol Hipertensi yang menyertakan data pengukuran, pengembangan aplikasi pemantauan yang terhubung, serta fitur pengingat dan notifikasi untuk menjaga konsistensi pemantauan. Analisis data tekanan darah melalui aplikasi dan kolaborasi dengan tenaga medis akan memperkuat efektivitas inovasi ini, memastikan bahwa penderita hipertensi mendapatkan dukungan yang diperlukan untuk mengendalikan kondisi mereka secara optimal.

Dengan penerapan inovasi ini, diharapkan pemantauan hipertensi dapat dilakukan dengan lebih efektif, mendukung pengendalian tekanan darah yang lebih baik, dan mengurangi risiko komplikasi kesehatan yang terkait dengan hipertensi.



**KABUPATEN TANGERANG  
2023**