

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang saat ini menjadi prioritas dunia kesehatan secara global karena berkontribusi besar terhadap angka morbiditas dan mortalitas<sup>1</sup>. Penyakit ini menjadi faktor risiko paling umum penyakit kardiovaskular dan menjadi penyebab tunggal terbesar kematian serta kecacatan di seluruh dunia<sup>2</sup>. Hipertensi atau tekanan darah yang terlalu tinggi dapat menimbulkan risiko komplikasi serius seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, infark miokard, fibrilasi atrium, penyakit arteri perifer, penyakit ginjal kronis (CKD), gangguan kognitif hingga dapat menyebabkan kematian dini<sup>3</sup>. Berdasarkan data WHO, sebanyak 45% dari kematian karena penyakit jantung dan 51% karena stroke terjadi akibat hipertensi<sup>4</sup>.

Dampak hipertensi dengan komplikasi yang ditimbulkan menyebabkan tingginya angka kesakitan dan angka kematian dini. Hal ini dibuktikan dari laporan WHO bahwa sebanyak 9,4 juta orang mengalami kematian akibat hipertensi serta komplikasi yang ditimbulkannya<sup>5</sup>. Kondisi ini dapat berdampak terhadap ekonomi keluarga, yang menyebabkan hilangnya pendapatan rumah tangga akibat kecacatan atau kematian<sup>6</sup>. Selain itu, hipertensi dikenal sebagai *the silent killer* karena tidak menunjukkan gejala, sehingga penderita tidak menyadari akan kondisi hipertensi yang mereka alami hingga mereka memeriksakan tekanan darah di fasilitas kesehatan<sup>5</sup>. WHO melaporkan bahwa 46% penderita hipertensi tidak menyadari bahwasannya mereka mengalami hipertensi<sup>7</sup>, dan hanya satu dari lima (21%) yang mampu mengendalikannya<sup>3</sup>.

Secara global, hipertensi terus meningkat. Menurut laporan *World Health Organisation* (WHO) tahun 2021, sebanyak 1,28 miliar penduduk dewasa berusia 30-78 tahun mengalami hipertensi dan mayoritas (dua pertiga) dari mereka menetap di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah<sup>8</sup>. WHO memperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat secara signifikan di tahun 2025 sebesar 29% atau 1,5 miliar orang dewasa akan mengalami kondisi ini<sup>6</sup>. Oleh karena itu,

WHO telah menetapkan target pengurangan prevalensi hipertensi sebesar 33% dalam rentang waktu 2010 hingga 2030 sebagai bagian dari strategi pencegahan PTM (Penyakit Tidak Menular)<sup>9</sup>. Sementara itu, di tingkat regional kasus hipertensi di Asia Tenggara mencapai 36% pada orang dewasa, dengan angka kematian tahunan sebesar 1,5 juta akibat hipertensi<sup>10</sup>.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyoroti bahwa hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang terus mengalami peningkatan di Indonesia<sup>11</sup>. Kondisi ini terlihat dari jumlah kunjungan penderita hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama yang mengalami peningkatan setiap tahunnya<sup>6</sup>. Diperkirakan jumlah penderita hipertensi di Indonesia mencapai 63.309.620 orang, dengan angka mortalitas mencapai hingga 427.218 kematian<sup>12</sup>. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi hipertensi di Indonesia tahun 2013 tercatat sebesar 25,8% dan angka ini mengalami peningkatan di tahun 2018 menjadi 34,1% pada populasi orang dewasa usia 18 tahun keatas<sup>13</sup>. Hipertensi juga menjadi salah satu penyakit dengan beban ekonomi tinggi. Biaya pelayanan kesehatan untuk hipertensi yang ditanggung oleh BPJS Kesehatan meningkat dari Rp2,8 triliun pada tahun 2016 menjadi Rp3 triliun pada tahun 2017 dan 2018<sup>14</sup>.

Di Provinsi Jambi, penyakit hipertensi menempati posisi pertama sebagai salah satu dari 10 penyakit tertinggi di kota Jambi, dengan jumlah kasus mencapai 18,5% atau sebanyak 141.723 dari total 766.264 kasus pada tahun 2019<sup>15</sup>. Menurut data dari Profil Kesehatan Provinsi Jambi tahun 2022, tercatat bahwa dalam tiga tahun terakhir terjadi peningkatan kasus hipertensi, dari 24,3% pada tahun 2019 menjadi 26,7% pada tahun 2021<sup>16</sup>. Pada tahun 2021, jumlah kasus hipertensi di Kota Jambi tercatat sebanyak 15.112 kasus, dengan 3.536 kasus (23,4%) berada dalam kondisi terkontrol, sementara 11.576 kasus (76,6%) tidak terkontrol<sup>17</sup>. Tingginya proporsi kasus hipertensi yang tidak terkontrol di Kota Jambi (76,6%) menunjukkan adanya tantangan besar dalam upaya pengelolaan penyakit ini di tingkat masyarakat, sehingga diperlukan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor risikonya untuk mendorong intervensi yang tepat sasaran.

Peningkatan kasus hipertensi tidak terlepas dari berbagai faktor yang memengaruhi kemunculannya. Terdapat beragam faktor yang dapat meningkatkan risiko atau kecenderungan seseorang untuk menderita penyakit hipertensi<sup>11</sup>. Menurut *World Health Organisation* (WHO) faktor risiko penyebab hipertensi dibedakan ke dalam dua kategori, yaitu faktor risiko yang tidak bisa diubah dan faktor risiko yang bisa diubah<sup>9</sup>. Faktor risiko yang tidak bisa diubah mencakup usia, jenis kelamin, dan faktor keturunan. Sementara itu, faktor risiko yang dapat diubah meliputi obesitas, asupan garam berlebih, kurang aktivitas fisik atau olahraga, konsumsi minyak berlebih, merokok, dan kebiasaan konsumsi alkohol<sup>18</sup>.

Beberapa penelitian sebelumnya terkait penyakit hipertensi diantaranya dilakukan oleh Eni Nuraeni (2019) menemukan bahwa orang dengan umur tua ( $\geq 45$  tahun) lebih berisiko delapan kali mengalami hipertensi dibandingkan orang yang berumur muda ( $<45$  tahun)<sup>19</sup>. Semakin umur bertambah, terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang menyebabkan tekanan darah meningkat<sup>19</sup>. Miftahul Falah (2019) menemukan bahwa perempuan memiliki risiko 0,4 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki<sup>4</sup>. Sigalingging (2011 dalam Wijayanti *et al.*, 2023), menyatakan bahwa umumnya perempuan mulai mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah memasuki masa menopause sekitar usia 45 tahun keatas<sup>20</sup>.

Penelitian Teguh DR *et al.*, (2017) menemukan bahwa seorang yang obesitas mempunyai risiko 1,681 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan mereka yang tidak obesitas. Semakin besar massa tubuh, semakin besar pula kebutuhan darah untuk mengantarkan oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh, sehingga volume cairan dalam pembuluh darah pun meningkat dan curah jantung akan mengalami peningkatan<sup>21</sup>. Memah *et al.*, (2019) menemukan adanya hubungan antara merokok dan kebiasaan konsumsi alkohol berlebih terhadap kejadian hipertensi dengan kekuatan korelasi yang kuat kearah positif<sup>22</sup>, dan dari hasil penelitian Hongmei Li *et al.*, (2010) menunjukkan bahwa merokok berkorelasi positif dengan kejadian hipertensi dan merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular<sup>23</sup>.

Studi yang dilakukan oleh Rina *et al.*, (2017) menemukan bahwa orang beraktivitas ringan berisiko tiga kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan orang yang beraktivitas sedang atau berat<sup>24</sup>. Penelitian Janu *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa individu dengan konsumsi garam berlebih berisiko 5,7 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan individu dengan konsumsi garam secara normal<sup>25</sup>. Penelitian oleh Ferencia *et al.*, (2023) menemukan individu yang mengonsumsi gula berlebih memiliki risiko 7,69 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan individu yang mengonsumsi gula secara normal, serta ditemukan bahwa orang yang mengonsumsi lemak berlebih berisiko 9,4 kali untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan orang mengonsumsi lemak secara normal<sup>26</sup>.

Hipertensi menjadi kondisi yang serius karena kerap berlangsung tanpa gejala dan tidak terdeteksi dalam kurun waktu yang lama. Peningkatan tekanan darah secara terus-menerus dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang pada akhirnya dapat berujung pada kematian mendadak<sup>27</sup>. Dengan demikian, dibutuhkan upaya pencegahan dan pengendalian yang bertujuan untuk menekan atau mengurangi faktor-faktor penyebabnya di masyarakat<sup>28</sup>. Upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi dapat dilakukan dengan memahami faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan munculnya hipertensi. Langkah ini bertujuan agar individu yang sehat dapat mempertahankan kondisi kesehatannya, individu yang berisiko dapat mengelola faktor risikonya untuk mencegah timbulnya penyakit hipertensi, dan bagi yang sudah menderita hipertensi dapat mengendalikan kondisinya guna mencegah komplikasi<sup>29</sup>.

Dalam upaya pengendalian hipertensi, teknologi digital telah dimanfaatkan untuk mempermudah pemantauan kesehatan masyarakat. Salah satu inovasi yang diperkenalkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia adalah Aplikasi Sehat Indonesiaku (ASIK). Aplikasi ini diluncurkan sejak Mei tahun 2022 yang digunakan di setiap puskesmas sebagai alat bantu dalam pencatatan, pemantauan, dan analisis data kesehatan masyarakat, termasuk deteksi dini hipertensi. Aplikasi ini menyediakan data komprehensif yang mencakup hasil skrining faktor risiko kasus hipertensi di berbagai wilayah. Selain itu, data ASIK bersifat *real-time* dan

mencerminkan kondisi terkini di lapangan, serta mencakup seluruh desa di setiap wilayah<sup>30</sup>. Dengan memanfaatkan data ASIK maka dapat memberikan gambaran nyata tentang situasi hipertensi di masyarakat dan dapat dimanfaatkan untuk perencanaan kesehatan masyarakat<sup>31</sup>.

Tingginya proporsi kasus hipertensi di Kota Jambi menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih tepat sasaran dalam intervensi kesehatan. Meskipun banyak penelitian telah dilakukan mengenai faktor risiko hipertensi, namun belum ada penelitian yang secara khusus menggunakan data ASIK yang berfokus menganalisis faktor risiko hipertensi dan memetakan distribusi kejadian hipertensi khususnya di wilayah Kota Jambi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor risiko dominan yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian hipertensi, sekaligus menggambarkan penyebarannya di wilayah Kota Jambi. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis faktor risiko dengan pendekatan spasial berbasis data ASIK, yang belum banyak dimanfaatkan dalam studi sebelumnya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merumuskan kebijakan dan strategi intervensi yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan spesifik wilayah guna menekan angka kejadian hipertensi secara lebih terarah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang cukup signifikan di Kota Jambi. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Jambi tahun 2021, jumlah kasus hipertensi tercatat sebanyak 15.112 kasus, dengan 3.536 kasus (23,4%) berada dalam kondisi terkontrol, sementara 11.576 kasus (76,6%) tidak terkontrol<sup>17</sup>. Kondisi ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi beban kesehatan yang cukup besar yang berpotensi dapat meningkatkan beban ekonomi daerah baik dalam bentuk biaya pengobatan maupun kehilangan produktivitas kerja yang dapat berdampak pada peningkatan angka morbiditas dan kematian dini. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian lebih mendalam mengenai apa saja faktor risiko yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian hipertensi di Kota Jambi dan bagaimana gambaran distribusi kejadian hipertensi di wilayah Kota Jambi berdasarkan data Aplikasi Sehat Indonesiaku (ASIK) tahun 2023.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi dan memetakan distribusi kejadian hipertensi di wilayah Kota Jambi berdasarkan data Aplikasi Sehat Indonesiaku (ASIK) tahun 2023.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisis distribusi frekuensi kejadian hipertensi di Kota Jambi tahun 2023.
2. Menganalisis distribusi frekuensi faktor-faktor risiko hipertensi yang meliputi jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur, konsumsi gula, konsumsi garam, konsumsi lemak, konsumsi alkohol, status merokok dan obesitas di Kota Jambi berdasarkan data Aplikasi Sehat Indonesiaku tahun 2023.
3. Menganalisis hubungan antara jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur, konsumsi gula, konsumsi lemak, konsumsi garam konsumsi alkohol, status merokok dan obesitas terhadap kejadian hipertensi di Kota Jambi berdasarkan data Aplikasi Sehat Indonesiaku tahun 2023.
4. Menganalisis faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Kota Jambi berdasarkan data Aplikasi Sehat Indonesiaku tahun 2023.
5. Melakukan pemetaan kejadian hipertensi di Kota Jambi berdasarkan data Aplikasi Sehat Indonesiaku tahun 2023.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1) Manfaat Teoritis**

1. Menambah literatur terkait hubungan antara faktor risiko hipertensi. Informasi ini dapat membantu memahami penyebaran penyakit hipertensi dan peran faktor risiko terhadap kejadian hipertensi.
2. Menjadi sumber referensi untuk peneliti lain untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai analisis spasial penyakit, hipertensi, dan lainnya secara lebih detail.

3. Melalui penelitian ini dapat menunjukkan bahwa pemanfaatan data sekunder dari Aplikasi Sehat Indonesia (ASIK), memberikan contoh bagaimana data digital dapat dimanfaatkan untuk riset kesehatan masyarakat secara lebih efisien dan komprehensif.

## 2) Manfaat Praktis

### 1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi mengenai faktor risiko hipertensi dan informasi tentang gambaran distribusi kasus hipertensi, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap kebiasaan yang berpotensi meningkatkan risiko hipertensi dan terdorong untuk melakukan perubahan gaya hidup lebih sehat.

### 2. Bagi Pemerintah

Sebagai bahan masukan bagi Dinas Kesehatan setempat dan pemerintah kabupaten untuk membuat kebijakan yang lebih terfokus dalam menangani hipertensi berdasarkan wilayah-wilayah dengan prevalensi yang tinggi. Selain itu dengan pemetaan dapat membantu dalam alokasi sumber daya kesehatan, seperti distribusi tenaga kesehatan, fasilitas pengobatan, atau program intervensi gaya hidup sehat, sehingga tepat sasaran pada wilayah-wilayah yang membutuhkan.

### 3. Bagi Universitas

Menjadi sumber referensi untuk peneliti selanjutnya yang mengembangkan penelitian serupa di bidang kesehatan, baik untuk mengeksplorasi faktor risiko hipertensi maupun untuk memperdalam kajian ilmiah tentang analisis spasial dalam bidang kesehatan dengan memanfaatkan data digital.