

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara global selama beberapa dekade terakhir, konsumsi rokok menjadi masalah besar dalam sektor kesehatan sehingga WHO mengeluarkan pernyataan sebagai *tobacco epidemic*. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah perokok di dunia yang mencapai 22,3% penduduk dunia.¹ Perokok merupakan orang yang mengonsumsi rokok tembakau baik secara aktif maupun pasif.^{2,3} Tipe perokok terbagi dua, yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Perokok aktif merupakan orang yang mengonsumsi rokok secara langsung, yaitu dihirup oleh mulut seorang perokok. Perokok aktif juga termasuk ke dalam kategori baik yang dikonsumsi secara rutin setiap hari, maupun hanya dikonsumsi beberapa kali.⁴ Sedangkan perokok pasif adalah orang yang terpapar oleh asap perokok aktif.²

Indonesia merupakan negara dengan jumlah perokok aktif tertinggi ketiga di dunia setelah China dan India. Data pada tahun 2020 – 2022, menunjukkan tren jumlah perokok aktif terbanyak berada di Benua Asia, seperti China sebanyak 300 juta perokok, India sebanyak 267 juta perokok, dan Indonesia sebanyak 69,1 juta perokok.⁵⁻⁸ Secara nasional, jumlah perokok aktif naik secara signifikan sebesar 8,8 juta perokok dari tahun 2011 sebanyak 60,3 juta perokok menjadi 69,1 juta perokok pada tahun 2021 berdasarkan *Global Adult Tobacco Survey (GATS)*.^{7,9} Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) juga, menunjukkan bahwa prevalensi perokok usia di atas 10 tahun di Indonesia, naik dari 28,8% menjadi 29,3% dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018.¹⁰

Rokok dapat memberikan dampak pada aspek kesehatan, ekonomi, dan lingkungan. Pada aspek kesehatan, menurut *The Institute for Health Metrics and Evaluation*, rokok bisa menyebabkan kematian akibat kanker trakea, bronkus, paru-paru, PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik), penyakit jantung, diabetes melitus, dan stroke.^{11,12} Paparan asap rokok pada perokok pasif dapat meningkatkan risiko kanker, terutama kanker paru-paru dan kanker payudara pada wanita.¹³

Pada sektor ekonomi pada tahun 2017, kerugian ekonomi makro bagi negara mencapai angka Rp 531,8 triliun. Kerugian ini meliputi kerugian produktivitas 21 jenis penyakit akibat paparan asap rokok sebesar Rp 287 triliun, total biaya medis rawat inap pasien yang sakit akibat konsumsi rokok sebesar Rp 4 triliun, total biaya medis rawat jalan pasien yang sakit akibat konsumsi rokok sebesar Rp 16 miliar, dan total belanja perokok aktif sebesar Rp 239 triliun. Sehingga, total kerugian makro adalah 3,6 kali lipat dari penerimaan pajak industri rokok sebanyak.¹⁴ Selain itu, pada tahun 2019, CISDI (*Center for Indonesia's Strategic Development Initiatives*) mengeluarkan riset bahwa BPJS Kesehatan telah menghabiskan setidaknya Rp 10,5 – Rp 15,5 triliun untuk menambal biaya kesehatan akibat rokok yang mencapai Rp 17,9 triliun – Rp 27,7 triliun. Sementara itu, total alokasi maksimum penerimaan cukai rokok untuk pembiayaan JKN di tahun yang sama hanya mencapai Rp 7,4 triliun.¹⁵

Pada aspek lingkungan, industri tembakau adalah salah satu penyebab utama kerusakan lingkungan di dunia. Setiap tahunnya, industri ini menyebabkan lebih dari 8 juta manusia, 600 juta pohon, 200 ribu hektare lahan, 22 miliar ton air, dan 84 juta ton CO₂ terbuang sia-sia. Laporan *World Health Organization* menunjukkan bahwa jejak karbon industri tembakau dari produksi, pengolahan, dan pengangkutan tembakau, setara dengan seperlima CO₂ yang dihasilkan oleh industri maskapai penerbangan komersial setiap tahunnya. Filter rokok menjadi polutan yang signifikan di lautan, tanah, dan taman. Setiap tahun, diperkirakan sekitar 4,5 triliun filter rokok dibuang, yang dapat bertahan selama bertahun-tahun dan melepaskan bahan kimia berbahaya ke lingkungan.¹⁶

Pada tahun 2012, strategi nasional penurunan prevalensi perokok sudah tertuang dalam Peraturan Pemerintah No.109 tahun 2012 tentang pengamanan bahan yang mengandung zat adiktif berupa produk tembakau bagi kesehatan.¹⁷ Sementara pada tahun 2018, sebanyak 242 kabupaten/kota yang mempunyai aturan turunan berupa Peraturan Daerah mengenai KTR (57%). Substansi yang tertuang belum bisa dikatakan efektif mengingat prevalensi perokok pada anak yang belum mencapai salah satu target RPJMN 2020-2024, sebesar 8,7%. Target RPJMN yang tidak tercapai dapat dikaitkan dengan kemudahan akses masyarakat terhadap produk rokok. Prevalensi perokok usia tertinggi di tingkat Provinsi berada di

Provinsi Jawa Barat (32%), Provinsi Gorontalo (31,8%), dan Provinsi Lampung (31,7%).¹⁸⁻²²

Untuk menurunkan prevalensi perokok di Indonesia, diperlukan perubahan perilaku.²³ Perubahan perilaku ini dapat dicapai dengan mengetahui informasi mengenai distribusi geografis perokok dan perilaku merokok geografis di Indonesia. Informasi ini penting untuk mengidentifikasi area dengan prioritas intervensi yang tinggi, sehingga intervensi layanan kesehatan dapat diarahkan secara tepat. Analisis spasial dapat menjadi metode yang efektif untuk mengenali wilayah-wilayah dengan prioritas intervensi kesehatan secara tepat.²⁴

Penelitian mengenai perilaku merokok sudah banyak dilakukan, tetapi analisis spasial prevalensi perokok di Indonesia saat ini masih jarang dilakukan. Jika mengacu pada literatur yang ada, penelitian mayoritas didapatkan dari luar negeri dan hanya terdapat satu artikel ilmiah yang berkaitan dengan distribusi prevalensi perokok di Indonesia.²⁵ Salah satu penelitian analisis spasial yang dilaksanakan di Ontario, menunjukkan bahwa variasi spasial yang diidentifikasi, dapat membantu mengindikasikan masalah-masalah pada tingkat lokal dan mengarahkan arah penelitian di masa depan. Pengidentifikasian variasi ini membantu memperkuat pemantauan dan pengawasan terhadap perilaku merokok untuk pengembangan kebijakan.²⁶

Studi di Zambia ditemukan bahwa risiko menjadi perokok di daerah perkotaan lebih tinggi bagi penduduk yang bercerai, tetapi lebih rendah bagi penduduk dengan pendidikan formal. Sebaliknya, di daerah pedesaan, risiko menjadi perokok lebih rendah bagi penduduk yang sudah menikah dan berpendidikan formal, tetapi lebih tinggi bagi mereka yang sudah bekerja.²⁷ Studi di India ditemukan adanya hubungan spasial positif antara prevalensi penggunaan produk tembakau oleh perempuan. Hal ini berarti bahwa prevalensi penggunaan produk tembakau oleh perempuan cenderung lebih tinggi di wilayah yang berdekatan dengan wilayah yang memiliki prevalensi penggunaan produk tembakau yang tinggi.²⁸

Penelitian di Nepal ditemukan bahwa individu yang lebih tua pada pria dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah dan kualitas kekayaan yang lebih rendah, memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengonsumsi berbagai

bentuk produk tembakau. Selain itu, penduduk yang tinggal di daerah pedesaan dan dataran tinggi, juga memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk merokok.²⁹ Penelitian analisis spasial perokok di Indonesia yang dilaksanakan di Provinsi Jawa Barat, menunjukkan bahwa prevalensi perokok di Jawa Barat berdasarkan wilayah, memiliki pola pengelompokan spasial. Hal ini dibuktikan dengan adanya persentase wilayah dataran tinggi di Jawa Barat yang memberikan pengaruh positif terhadap prevalensi perokok pada penduduk usia ≥ 10 tahun. Pada daerah perkotaan, penduduk dengan tingkat pendidikan lebih rendah, memiliki angka prevalensi perokok bagi penduduk dewasa yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prevalensi perokok di Indonesia.²⁵

Sistem Informasi Geografi (SIG) berguna untuk memetakan variasi geografis suatu wilayah yang membutuhkan layanan kesehatan dan bekerja dengan menggunakan informasi georeferensi. Sistem ini secara umum dapat mengelola data spasial, menganalisisnya dan menghasilkan luaran berupa peta lokasi suatu wilayah.³⁰ Oleh karena itu, gambaran analisis spasial distribusi prevalensi perokok di Indonesia tahun 2018, diharapkan mampu mengidentifikasi kluster, prevalensi perokok, dan menunjukkan prioritas wilayah dalam perencanaan penurunan prevalensi perokok di wilayah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Angka perokok yang naik sebanyak 8,8 juta dari 60,3 juta perokok pada tahun 2011, mencapai 69,1 juta perokok pada tahun 2021. Data menunjukkan bahwa prevalensi perokok turun dari 1,8% – 1,6% secara umum, tetapi prevalensi perokok pada beberapa daerah selalu naik dari tahun 2013 - 2022 sehingga menimbulkan berbagai dampak ekonomi, lingkungan, dan kesehatan. Walaupun penelitian mengenai perilaku merokok sudah sering dilakukan, tetapi masih jarang penelitian mengenai analisis distribusi spasial mengenai prevalensi perokok di Indonesia. Oleh karena itu, perlu diketahui informasi mengenai bagaimana distribusi spasial perokok di atas usia 10 tahun di Indonesia dan mengetahui apakah terdapat pola spasial atau kluster tertentu dalam distribusi prevalensi perokok tersebut.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui sebaran distribusi spasial prevalensi perokok di Indonesia tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan secara spasial prevalensi perokok di Indonesia tahun 2018
2. Mengidentifikasi hubungan spasial antara prevalensi perokok dengan persentase penduduk tamat SMA/ sederajat di Indonesia tahun 2018.
3. Mengidentifikasi hubungan spasial antara prevalensi perokok dengan persentase penduduk berstatus kawin di Indonesia tahun 2018.
4. Mengidentifikasi hubungan spasial antara prevalensi perokok dengan produksi tembakau di Indonesia tahun 2018.
5. Mengidentifikasi hubungan spasial antara prevalensi perokok dengan adanya kebijakan KTR per kabupaten/kota di Indonesia tahun 2018.
6. Mengidentifikasi hubungan spasial antara prevalensi perokok dengan tinggi wilayah per kabupaten/kota di Indonesia tahun 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Keilmuan

1. Memahami penggunaan *Geographically Information System* (GIS) melalui aplikasi Geoda untuk menganalisis permasalahan kesehatan.
2. Menjadi dasar untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai analisis spasial penyakit, perilaku merokok, dan lainnya secara lebih detail.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Masyarakat
Menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai persebaran perokok dalam tindakan mencegah dan mengefektifkan program upaya berhenti merokok.
2. Bagi Pemerintah
Sebagai bahan masukan untuk membuat kebijakan secara mendetail dalam penurunan prevalensi perokok terutama pada anak di masing-masing daerah

dan langkah awal pengembangan penelitian analisis spasial prevalensi perokok di Indonesia.

3. Bagi Universitas

Menjadi sumber referensi untuk memperkaya kajian ilmu kesehatan masyarakat khususnya dalam bidang epidemiologi spasial.