

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi, merupakan salah satu penyebab utama terjadinya penyakit kardiovaskular dan kematian secara global. Hipertensi menjadi salah satu kontributor terbesar terhadap beban penyakit di seluruh dunia, dengan estimasi lebih dari 1,13 miliar orang yang menderita kondisi ini (Kemenkes RI, 2021). Di Indonesia, hipertensi juga menjadi salah satu masalah kesehatan yang mendapat perhatian serius. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar, prevalensi hipertensi pada populasi dewasa mencapai 34,1%, dengan tren peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat penting untuk segera dicegah dan diatasi (Riskesdas, 2018).

Pola sidik bibir yaitu pola garis alami pada permukaan bibir, telah lama digunakan dalam bidang forensik untuk identifikasi individu. Akan tetapi, baru-baru ini pola tersebut mulai dikaji sebagai potensi indikator risiko kesehatan. Kajian mengenai pola sidik bibir dan hubungannya dengan hipertensi masih jarang dilakukan, terutama di Indonesia, meskipun terdapat indikasi awal bahwa sidik bibir mungkin berkaitan dengan predisposisi genetik terhadap hipertensi (Prakash, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mulai mengeksplorasi hubungan antara pola sidik bibir dengan hipertensi, meskipun kajian di bidang ini masih terbatas. Dalam penelitiannya, Malik menemukan bahwa pola sidik bibir tertentu seperti tipe V (*reticulated groove*) lebih sering ditemukan pada individu dengan hipertensi. Temuan ini mengindikasikan adanya kemungkinan hubungan antara pola sidik bibir dan kondisi hipertensi yang dipengaruhi oleh faktor genetik (Malik, 2019). Penelitian lain juga menemukan bahwa pola sidik bibir tipe III (*branched groove*) lebih dominan pada penderita hipertensi. Hal tersebut mendukung hipotesis bahwa pola biometrik seperti sidik bibir dapat mencerminkan predisposisi genetik terhadap tekanan darah tinggi (Gangal, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Prakash (2020) mengungkapkan bahwa individu dengan pola sidik bibir tipe V (*reticulated groove*) cenderung memiliki risiko lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan kelompok kontrol yang sehat. Temuan ini memperkuat gagasan bahwa pola sidik bibir dapat berperan sebagai biomarker potensial untuk deteksi dini risiko hipertensi. Penelitian lain oleh Tiwari juga menunjukkan bahwa pola sidik bibir tipe V (*reticulated groove*) sering ditemukan pada pasien dengan hipertensi, memberikan bukti lebih lanjut mengenai adanya hubungan antara pola sidik bibir dan hipertensi (Tiwari, 2021).

Ilmu mengenai pola sidik bibir juga telah tercantum di dalam Al-Qur'an yang menjelaskan lebih rinci terkait bentuk bibir manusia yang sudah Allah ﷻ ciptakan dengan sempurna. Pola sidik bibir dianggap sebagai tanda biologis yang dapat menggambarkan aspek-aspek genetik dan kesehatan seseorang. Oleh karena itu, konsep mengenali tanda-tanda tubuh dan memahami cara tubuh bekerja sesuai dengan fitrah yang diberikan Allah ﷻ merupakan hal yang penting (Putra, 2015). Sebagaimana dijelaskan dalam Al-Qur'an, Allah ﷻ berfirman

اَيَحْسَبُ اَنْ لَّمْ يَرَهُ اَحَدٌ ﴿٧﴾ اَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ ﴿٨﴾ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ ﴿٩﴾

Artinya: "Bukankah Kami telah memberikan kepadanya dua buah mata, lidah, dan dua bibir? Dan Kami telah menunjukkan kepadanya dua jalan (kebaikan dan keburukan)?" (Q.S Al-Balad (90): 7-9)

Dalam pandangan Islam, menjaga kesehatan tubuh merupakan bagian dari amanah yang diberikan oleh Allah ﷻ, sebagaimana dijelaskan dalam Surah Al-Baqarah (2:195) yang mengajarkan untuk tidak menjatuhkan diri dalam kebinasaan dan berbuat baik, termasuk menjaga kesehatan (Putra, 2015). Dalam Al-Qur'an, Allah ﷻ berfirman

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴿١٩٥﴾

Artinya: "Dan berinfaklah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu ke dalam kebinasaan dengan tanganmu sendiri, dan berbuatbaiklah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik." (QS. Al-Baqarah (195): 2)

Hadits Nabi Muhammad ﷺ juga menegaskan bahwa tubuh memiliki hak atas diri kita, yang berarti gaya hidup sehat menjadi kewajiban untuk mencegah penyakit seperti hipertensi. Dari An Nu'man bin Basyir *radhiyallahu 'anhuma*, Nabi Muhammad ﷺ bersabda,

أَلَا وَإِنَّ فِي الْجَسَدِ مُضْغَةً إِذَا صَلَحَتْ صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ ، وَإِذَا فَسَدَتْ فَسَدَ الْجَسَدُ كُلُّهُ . أَلَا

وَهِيَ الْقَلْبُ

Artinya: “Ingatlah bahwa di dalam jasad itu ada segumpal daging. Jika ia baik, maka baik pula seluruh jasad. Jika ia rusak, maka rusak pula seluruh jasad. Ketahuilah bahwa ia adalah hati (jantung)” (HR. Bukhari no. 52 dan Muslim no. 1599).

Penelitian yang mengaitkan pola sidik bibir dengan hipertensi dapat dilihat sebagai upaya untuk memahami bagaimana Allah menciptakan tanda-tanda tertentu dalam tubuh manusia yang dapat menjadi indikator kondisi kesehatan.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian yang berfokus pada civitas akademika Universitas YARSI menjadi sangat penting karena kelompok ini merepresentasikan populasi dengan keragaman genetik, latar belakang sosial, serta pola hidup yang bervariasi, mulai dari aktivitas fisik, pola makan, hingga tingkat stres yang berbeda antarindividu. Selain itu, civitas akademika umumnya memiliki tingkat kesadaran kesehatan yang baik dan akses terhadap informasi medis yang memadai, sehingga memudahkan proses pengumpulan data yang akurat dan valid. Keberagaman tersebut menjadikan populasi ini ideal untuk menelusuri kemungkinan hubungan antara pola sidik bibir dan risiko hipertensi, serta dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor genetik dan lingkungan yang berperan dalam perkembangan hipertensi pada masyarakat umum.

1.2 Perumusan Masalah

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global maupun nasional yang perlu segera diatasi karena prevalensinya yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Salah satu pendekatan ilmiah yang berpotensi dikembangkan dalam mendeteksi risiko hipertensi adalah melalui pemanfaatan pola sidik bibir, yang diyakini memiliki keterkaitan dengan predisposisi genetik

seseorang terhadap penyakit tersebut. Meskipun demikian, penelitian mengenai hubungan antara pola sidik bibir dan hipertensi masih sangat terbatas, khususnya di Indonesia, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut untuk memperkuat bukti ilmiahnya. Dalam perspektif Islam, Al-Qur'an dan Hadis juga menekankan pentingnya menjaga kesehatan tubuh sebagai bentuk amanah dari Allah, yang selaras dengan upaya ilmiah untuk mendeteksi dini penyakit melalui tanda-tanda biologis seperti pola sidik bibir. Berdasarkan hal tersebut, civitas akademika Universitas YARSI, yang memiliki keragaman genetik dan gaya hidup, menjadi populasi yang relevan untuk diteliti guna memahami hubungan antara pola sidik bibir dan hipertensi secara lebih komprehensif.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian adalah:

1. Bagaimana pola sidik bibir yang lebih sering muncul pada penderita hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI?
2. Bagaimana frekuensi pola sidik bibir pada penderita hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI?
3. Bagaimana hubungan antara jenis-jenis pola sidik bibir tertentu dengan kejadian hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI?
4. Bagaimana Pandangan Islam mengenai frekuensi dan hubungan pola sidik bibir dengan hipertensi civitas akademik Universitas YARSI?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui frekuensi pola sidik bibir pada penderita hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI, hubungan antara pola sidik bibir tertentu dengan kejadian hipertensi, dan tinjauannya menurut pandangan Islam.

1.4.2 Tujuan Khusus Penelitian

1. Mengetahui pola sidik bibir yang lebih sering muncul pada penderita hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI
2. Mengetahui frekuensi pola sidik bibir pada penderita hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI
3. Mengetahui hubungan antara jenis-jenis pola sidik bibir tertentu dengan kejadian hipertensi di kalangan civitas akademik Universitas YARSI
4. Mengetahui pandangan Islam mengenai mengenai frekuensi dan hubungan pola sidik bibir dengan hipertensi civitas akademik Universitas YARSI

1.5 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian disajikan dalam Tabel 1.1

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Referensi	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
(Malik, 2019)	<i>Cheiloscopy: A Novel Approach to Determine the Correlation of Lip Prints with Blood Groups and Hypertension</i>	<i>Cross-sectional</i> , 200 peserta (100 hipertensi dan 100 kontrol). Pola sidik bibir dianalisis menggunakan metode Suzuki dan Tsuchihashi, uji chi-square	Tipe V lebih sering ditemukan pada penderita hipertensi ($p < 0.05$).	Penelitian dilakukan di India Utara dengan populasi umum, bukan akademik. Tidak menekankan aspek genetik secara eksplisit.
(Prakash, 2020)	<i>Cheiloscopy: An Intriguing Aid in Forensic Identification</i>	<i>Cross-sectional</i> , 150 peserta (75 hipertensi dan 75 kontrol). Tekanan darah diukur dengan <i>sphygmomanometer</i> standar, sidik bibir dianalisis menggunakan <i>cheiloscopy</i> , uji regresi logistik.	Tipe V lebih sering ditemukan pada penderita hipertensi ($p < 0.01$).	Fokus pada populasi urban. Tidak melibatkan klasifikasi pola yang kompleks.
(Gangal, 2020)	<i>Correlation of Lip Print Patterns with Blood Groups and Blood Pressure in Central Indian Population: A Cross-sectional Study</i>	<i>Cross-sectional</i> , 120 peserta (60 hipertensi dan 60 kontrol). Menggunakan metode Suzuki dan Tsuchihashi (1970). Uji Anova digunakan.	Tipe III lebih sering ditemukan pada penderita hipertensi ($p < 0.05$).	Menekankan pada pola tipe III dan kemungkinan keterlibatan genetik. Tidak dilakukan pada populasi akademik.
(Tiwari, 2021)	<i>Association of Lip Print Patterns with Hypertension in Southern Indian Population</i>	<i>Cross-sectional</i> , 100 peserta (50 hipertensi dan 50 kontrol). Menggunakan metode foto resolusi tinggi. Tekanan darah diukur dua kali pada dua waktu berbeda. Uji t-berpasangan dan regresi digunakan.	Tipe III lebih sering ditemukan pada penderita hipertensi ($p < 0.05$).	Fokus pada pola kompleks tanpa klasifikasi lengkap. Populasi bukan dari lingkungan akademik.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan. Bidang kedokteran, khususnya terkait hubungan antara pola sidik bibir dan kondisi kesehatan seperti hipertensi. Secara teoritis, penelitian ini dapat memperdalam pemahaman tentang potensi peran faktor genetik terhadap pola sidik bibir serta kaitannya dengan kecenderungan seseorang mengalami hipertensi.

1.6.2 Manfaat Metodologik

Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan metode identifikasi risiko hipertensi melalui pendekatan *cheiloscopy*. Metode dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengeksplorasi hubungan antara pola biometrik lain dengan kondisi medis. Penelitian ini juga dapat dijadikan pedoman bagi peneliti lain yang tertarik menggunakan *cheiloscopy* dalam konteks kesehatan.

1.6.3 Manfaat Aplikatif

a. Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini akan meningkatkan pemahaman peneliti mengenai hubungan antara pola sidik bibir dengan kondisi kesehatan, khususnya hipertensi.

b. Manfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

Penelitian ini dapat menambah portofolio riset inovatif di Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, serta menjadi referensi dalam pengembangan kurikulum atau modul pembelajaran tentang *cheiloscopy* dalam kedokteran preventif.

c. Manfaat bagi Masyarakat Luas

Penelitian ini berpotensi mengarah pada pengembangan metode deteksi dini hipertensi yang sederhana dan non-invasif melalui analisis pola sidik bibir. Hal ini dapat meningkatkan masyarakat terhadap kesehatan, serta berkontribusi dalam upaya pencegahan hipertensi dan komplikasinya, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas hidup masyarakat.