

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tinggi badan merupakan salah satu parameter antropometri yang sangat penting. Berbagai metode penentuan status gizi pada berbagai usia hampir selalu menggunakan tinggi badan sebagai parameternya, mulai dari *crown-rump length* pada janin, hingga penghitungan indeks massa tubuh pada dewasa (Warrier & Krishan, 2020). Tinggi badan pendek menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia dalam keadaan buruk, yang selanjutnya akan menurunkan kemampuan produktif suatu bangsa (UNICEF, 2012). Keadaan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor genetik, asupan nutrisi saat masa pertumbuhan, status sosial ekonomi keluarga, onset masa pubertas, dan penyakit. Di antara seluruh factor tersebut, factor genetik merupakan factor yang tidak dapat diubah (Rani et al., 2020)

Hasil survei menunjukkan bahwa rerata tinggi badan manusia di seluruh dunia mengalami peningkatan dalam 100 tahun terakhir. Data terbaru menunjukkan rerata tinggi badan manusia di dunia adalah 176,5 cm untuk laki-laki dan 163 cm untuk perempuan. Angka tersebut telah meningkat jauh dibandingkan tahun 1920, yaitu rerata tinggi badan laki-laki adalah 165 cm dan perempuan 154 cm (Bentham *et al.*, 2016). Rata-rata tinggi badan penduduk dewasa di Indonesia adalah 163,55 cm, hal tersebut

menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara dengan rerata tinggi badan terpendek di dunia bersama dengan berbagai negara di benua Afrika (Wu, 2017).

Tinggi badan manusia ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain faktor genetik, asupan nutrisi saat masa pertumbuhan, onset masa pubertas, dan penyakit. Di antara seluruh faktor tersebut, faktor genetik merupakan faktor yang tidak dapat diubah (Rani *et al.*, 2020). Jika salah satu dari orang tua memiliki tinggi badan pendek atau memiliki kondisi genetik tersebut dalam riwayat keluarga, maka terdapat kemungkinan lebih besar bahwa orang tersebut juga akan memiliki tinggi badan pendek. Individu yang memiliki susunan genetik bertubuh pendek akan mencapai ketinggian dalam kisaran ketinggian target, walaupun kecepatan pertumbuhan dan pembentukan tulang pada dasarnya tidak terhambat (Marouli *et al.*, 2017). Pada pria, terdapat variasi genetik pada gen aromatase atau disebut CYP19 dan kromosom Y yang terlibat dalam menentukan tinggi badan pria dewasa normal (Ellis, *et al.*, 2001).

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa tinggi badan merupakan ukuran antropometri yang sangat penting karena sangat terkait dengan status gizi seseorang. Diperkirakan faktor genetik memiliki peranan penting dalam menentukan tinggi badan seseorang, khususnya pada pria yang memiliki variasi genetik yang berbeda dengan wanita sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai hubungan tinggi badan ayah dengan panjang badan bayi lahir.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis menetapkan rumusan masalah penelitian sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan tinggi badan ayah dengan panjang badan bayi lahir di wilayah kerja Puskesmas Gabus II, Kabupaten Pati, Jawa Tengah?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tinggi badan ayah dengan panjang badan bayi lahir di wilayah kerja Puskesmas Gabus II, Kabupaten Pati, Jawa Tengah.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menilai rata-rata tinggi badan ayah di wilayah kerja Puskesmas Gabus II, Kabupaten Pati, Jawa Tengah
2. Menilain rata-rata panjang badan bayi lahir di wilayah kerja Puskesmas Gabus II, Kabupaten Pati, Jawa Tengah.
3. Menilai kekuatan korelasi tinggi badan ayah dalam mempengaruhi panjang badan bayi lahir di wilayah kerja Puskesmas Gabus II, Kabupaten Pati, Jawa Tengah

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian ilmu kedokteran khususnya dalam hal tinggi badan manusia

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengembangkan ilmu pengetahuan tentang pengaruh tinggi badan ayah dengan panjang badan bayi lahir.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi khususnya kepada orang tua untuk meningkatkan pengetahuan tentang pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga kejadian panjang badan bayi lahir pendek dapat diprediksi.

