

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Skoliosis dapat didefinisikan sebagai kelainan lengkungan atau kurva tulang belakang ke arah samping sebesar 10 derajat ataupun lebih.<sup>1</sup> Penyebabnya dapat berupa gangguan otot serta saraf (neuromuskular), kelainan bawaan (kongenital), dan tidak diketahui (idiopatik).<sup>2</sup>

Prevalensi skoliosis di seluruh dunia mencapai 1% dari populasi. Skoliosis menyerang 2-3% penduduk di Amerika Serikat atau sekitar 7 juta orang dan sebagian besar terdiagnosis pada anak dengan rentang usia 10 hingga 15 tahun.<sup>3</sup> Menurut penelitian lainnya diketahui jika seorang individu menderita skoliosis maka terdapat 30% kemungkinan anggota keluarga lainnya mengalami hal serupa.<sup>1</sup>

Penelitian yang dilakukan di Surabaya didapati 4,1% dari 2000 anak SD (Sekolah Dasar) hingga SMP (Sekolah Menengah Pertama) mengalami skoliosis, bahkan setelah dilakukan pemeriksaan rontgen (foto polos *posteroanterior*) diketahui kurva skoliosis yang mencapai 10 derajat sebanyak 1,8%, dan yang lebih dari 10 derajat sebanyak

1%. Pernyataan tersebut dikemukakan oleh dr. Ketut Martiana Sp. Ort. (K) ahli Ortopedi dan Rematologi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.<sup>4</sup> Skoliosis juga ditemukan 2 kali lebih sering pada etnis Cina dan Melayu daripada etnis India, sebagaimana digambarkan oleh penelitian yang dilakukan pada tahun 2009 dimana ditemukan 1 dari 10 penduduknya mengalami skoliosis.<sup>5</sup>

Deteksi dini skoliosis dalam mencegah kelainan dan kerusakan yang bertambah berat sangat memegang peranan penting. Selain memberikan prognosis yang baik, deteksi dini yang dilakukan pada usia dini saat derajat lengkungan masih kecil dapat menurunkan jumlah operasi.<sup>6</sup>

Berdasarkan uraian diatas ini mendorong peneliti untuk melakukan skrining skoliosis pada siswa siswi SMP Negeri 2 Surabaya dan SMPK (Sekolah Menengah Pertama Kristen) Gloria 2 Surabaya, dimana diagnosis dan edukasi sedini mungkin dapat mencegah progresivitas kurva skoliosis yang tidak disadari oleh individu ketika derajat kurva masih kecil.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Prevalensi skoliosis berbeda di antara ras-ras, bahkan derajat keparahan lengkungannya dapat berhubungan dengan ras. Kebaish et al. pada tahun 2011 menemukan bahwa prevalensi skoliosis 11.1% untuk orang berkulit putih dan 6.5% untuk orang berkulit hitam (Amerika Afrika).<sup>7</sup> Sementara, Zavatsky J et al. pada tahun 2015 menyatakan bahwa kurva lengkungan lebih besar pada pasien berkulit hitam daripada pasien berkulit putih (33 derajat banding 28 derajat).<sup>8</sup> Studi lain oleh Daruwalla et al. pada tahun 1985 menemukan bahwa prevalensi skoliosis pada perempuan Cina jauh lebih tinggi dibandingkan di India dan Melayu, diantara perempuan berusia 11-12 tahun dan 16-17 tahun.<sup>9</sup> Oleh karena itu, diperlukanlah penelitian lanjutan untuk mengetahui prevalensi dan distribusi skoliosis diantara ras yang berbeda di Indonesia khususnya daerah Jawa Timur.

## 1.3 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan derajat skoliosis berdasarkan *angle of trunk rotation* antara siswa suku Jawa dan Tionghoa?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Menganalisis perbedaan derajat skoliosis berdasarkan *angle of trunk rotation* antara siswa suku Jawa dan Tionghoa.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- Mengetahui prevalensi skoliosis pada siswa SMP Negeri 2 dan SMPK Gloria 2 Surabaya.
- Mengetahui derajat kelengkungan skoliosis pada siswa SMP Negeri 2 Surabaya dan SMPK Gloria 2 Surabaya.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoretis**

Memperluas wawasan dan teori di bidang ilmu ortopedi dalam hal skoliosis.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- Manfaat bagi masyarakat

Memberikan informasi dan edukasi tentang skoliosis beserta cara pencegahan.

- Manfaat bagi instansi

Memberikan data informasi ilmiah dan edukasi kepada instansi pendidikan mengenai skoliosis khususnya SMP Negeri 2 Surabaya dan SMPK Gloria 2 Surabaya.