#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Wabah penyakit menular telah banyak menyerang dunia selama satu dekade terakhir, termasuk SARS-CoV (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) pada Februari 2003, MERS-CoV (*Middle East Respiratory Syndrome*) pada September 2012, dan baru-baru ini pandemi novel coronavirus (SARS-CoV-2) atau yang kemudian disebut COVID-19 yang dilaporkan pertama kali di kota Wuhan di Cina pada Desember 2019. <sup>1,2</sup>

Penyakit menyebar dari Wuhan ke sebagian besar kota di dunia, dan WHO telah menyatakan pandemi global pada Maret 2020. COVID-19 menyebar ke berbagai benua di seluruh dunia termasuk Indonesia<sup>1,2</sup>

Diagnosis dini, pelaporan, dan isolasi dari orang lain perlu dilakukan untuk membatasi penyebaran penyakit yang cepat dan mengurangi jumlah orang yang sakit.<sup>3</sup> Tindakan yang tidak kalah penting termasuk pengurangan layanan non emergensi dan operasi elektif yang ditujukan untuk mencegah penipisan sumber daya tenaga kesehatan dan mencegah terjadinya transmisi virus. Pandemi ini memiliki cakupan yang luas dengan berbagai konsekuensi sosial ekonomi seperti tekanan berat pada layanan kesehatan medis sampai hilangnya nyawa dari tenaga kesehatan. Pandemi COVID-19 memberikan tantangan serius bagi seluruh tenaga medis, tak terkecuali bidang bedah ortopedi. Salah satu kasus yang banyak ditangani di bidang bedah ortopedi adalah operasi koreksi skoliosis. Pembatasan layanan non-darurat dan operasi

elektif termasuk operasi koreksi skoliosis perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya transmisi COVID-19. Petugas Kesehatan tetap dituntut untuk tetap dapat memberikan pelayanan non emergensi secara baik dengan kualitas prima untuk dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat<sup>3,4</sup>

Skoliosis adalah suatu kondisi dimana tulang belakang melengkung secara tidak normal kearah kiri atau kanan dengan kurva kemiringan lebih dari 10 derajat, dimana tulang belakang akan terlihat seperti huruf C atau S. Diagnosis sederhana skoliosis ditentukan dari derajat kelengkungan tulang belakang melalui X-Ray dengan menggunakan metode Cobb Angle. Cobb Angle yang awalnya diusulkan oleh ahli bedah ortopedi Amerika, John Robert Cobb yang secara resmi diadopsi oleh *Scoliosis Research Society* (SRS) pada tahun 1966.<sup>5</sup>

Prinsip dasar mengenai operasi selama pandemi adalah *Early Detection*, *Early Isolation*, *Effective and efficient resource conservation*, *Timely surgery dan Surgical safety for both patients and surgeon*. Dalam konteks scoliosis berat yang mengakibatkan gangguan pernafasan hingga defisit neurologis parah atau progresif, pembedahan segera harus dilanjutkan untuk menyelamatkan kualitas kesehatan pasien. Sekelompok kondisi yang dianggap semi-mendesak memang dapat dilakukan intervensi bedah dini saat keadaan kembali normal. Keputusan untuk melanjutkan intervensi bedah harus dipertimbangkan terhadap risiko penularan penyakit dan pertimbangan logistik seperti ketersediaan ruang, perawatan kritis, tenaga kerja, peralatan medis dan sumber daya.

Profil praktik dan kesehatan bedah telah berubah secara dramatis selama pandemi COVID-19 saat ini. Status isolasi diberlakukan oleh otoritas lokal di sebagian besar negara, pembatalan operasi elektif, mengubah beberapa rumah sakit umum menjadi zona karantina, dan peningkatan kesehatan melalui telemedicine berdampak pada penanganan pola kesehatan termasuk operasi koreksi tulang belakang. Namun tindakan tersebut menghasilkan penurunan jumlah operasi, keterlambatan operasi elektif, dan ketakutan pasien dalam memeriksakan diri. Dalam studi kali ini, kami akan menyajikan gambaran dan ringkasan dari data yang tersedia mengenai karakteristik operasi koreksi skoliosis pre dan post pandemi COVID-19 di RSUP Dr. Kariadi Semarang yang dapat dijadikan indikator pelayanan kesehatan dalam keterbatasan pelayanan selama pandemi COVID-19.

#### 1.2 Masalah Penelitian

Bagaimana karakteristik evaluasi pelayanan skoliosis periode Maret 2020 - Maret 2021 di RSUP Dr. Kariadi Semarang saat pandemi COVID-19 dibanding sebelum pandemi COVID-19?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

 Menganalisis karakteristik operasi skoliosis periode Maret 2020 - Maret
 2021 di RSUP Dr. Kariadi Semarang saat pandemi COVID-19 dibanding sebelum pandemi COVID-19

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- Menganalisis evaluasi operasi skoliosis dengan menganalsis perbedaan
   Cobb angle pre dan post operasi pasien skoliosis periode Maret 2020 Maret 2021 yang ditatalaksana di RSUP Dr. Kariadi Semarang
- Menganalisis karakteristik pasien skoliosis periode Maret 2020 Maret
   2021 yang ditatalaksana di RSUP Dr. Kariadi Semarang saat pandemi
   COVID-19

#### 1.4 Manfaat Penelitian

- Memperluas penelitian yang sudah ada mengenai evaluasi operasi skoliosis saat pandemi COVID-19
- Memperkaya kepustakaan tentang karakteristik operasi skoliosis saat pandemi COVID-19 dibanding sebelum pandemi COVID-19 sebagai referensi lebih lanjut untuk penelitian selanjutnya

# 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama	Judul	Tahun	Metode Penelitian dan jumlah sampel	Hasil
1	Feizi HHP, Mohseni MA <sup>8</sup>	Scoliosis Curve : Before and after surgical correction	2009	Prospective study	Hubungan skoliosis dengan jenis kelamin signifikan (p<0,005). Sudut antara skoliosis adalah 73,31±4,21 sebelum operasi dan 36,11±2,56 setelah operasi (p<0,005). Sudut rata-rata sudut kifosis sebelum operasi adalah 29,95±3,9 dan 24,6±2,2 setelah operasi (p<0,005). Skoliosis secara signifikan lebih parah pada pria daripada wanita.
				45 pasien skoliosis yang datang ke Rumah Sakit Ortopedi Tabriz Shohada antara Januari 2002 dan Juli 2007.	
2	Kebaish K, Neubauer P, et al. <sup>9</sup>	Scoliosis in adults aged forty years and older prevalence and relationship to age, race, and gender.	2011	Retrospective study	Prevalensi pasien skoliosis yang berusia ≥40 tahun adalah 8,85% dan dikaitkan dengan ras, tapi tidak dengan usia dan jenis kelamin.
				1973 pasien skoliosis (Juli 2002 hingga Juni 2005)	
3	Jain NS, Alluri RK, et al. <sup>10</sup>	COVID-19 and spine surgery: A review and evolving recommendations	2020	a literature review	Triase yang sesuai pada pasien yang segera/tidak segera membutuhkan pembedahan dapat dialokasikan untuk pengobatan pasien dengan COVID-19. Optimalisasi perawtan di ruang rawat inap dan ruang operasi akan mengurangi

No	Nama	Judul	Tahun	Metode Penelitian d jumlah sampel	lan Hasil
					risiko infeksi petugas kesehatan. Memaksimalkan penggunaan telemedicine untuk pelayanan rawat jalan dapat meminimalkan penularan virus.
4	Rizkalla JM, et al. <sup>4</sup>	Triaging spine surgery and treatment during the COVID-19 Pandemic	2020	a literature review	Algoritma pengambilan keputusan memberikan pedoman untuk menentukan kelayakan dilakukannya operasi tulang belakang selama masa Pandemi COVID-19.

Penelitian ini memiliki perbedaan dalam hal desain penelitian, variabel penelitian dan karakteristik tempat. Penelitian ini menggunakan variabel bebas pandemi COVID-19. Belum ditemukan publikasi penelitian yang menganalisis evaluasi operasi skoliosis di RSUP Dr. Kariadi Semarang saat pandemi COVID-1