

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CoronaVirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit infeksi saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome-CoronaVirus 2 (SARS-CoV-2)*, yang belakangan ini menjadi pandemi dan menjadi perhatian internasional. Sampai akhir Januari 2022 jumlah kasus positif di dunia mencapai 381.683.860 kasus, di Indonesia sebanyak 4.353.370 kasus, dan di Sumatera Barat 89.952 kasus positif COVID-19.^{1,2,3} Menurut data epidemiologi sebelumnya, wanita hamil secara signifikan lebih rentan terhadap virus influenza dan memiliki morbiditas yang lebih tinggi dari infeksi ini daripada wanita yang tidak hamil, yang terutama terkait dengan kondisi kekebalan khusus yang dimiliki oleh wanita selama kehamilan.⁴ Pada April 2021 berdasarkan *survey* dari 40 negara, 86.630 wanita hamil didiagnosis menderita COVID-19.⁵ Di Indonesia, data COVID-19 pada kasus ibu hamil yang terkumpul dari Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) dan POGI cabang selama bulan April 2020 sampai dengan April 2021 sejumlah 536 kasus.⁶ Dalam kurun waktu Maret 2020 sampai Maret 2021, tercatat 137 wanita hamil positif COVID-19 di ruang isolasi RSUP Dr. M. Djamil Padang.⁷

Kehamilan adalah suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan penekanan alamiah dari sistem kekebalan tubuh dan kerentanan yang lebih tinggi terhadap penyakit menular. Perubahan fisiologis yang kompleks pada sistem kekebalan dan kardiopulmoner membuat wanita hamil lebih rentan terhadap respon yang lebih parah terhadap pajanan virus yang menyerang saluran pernapasan.⁸ Salah satu bentuk perubahan fisiologis pada sistem imunitas yaitu adanya perubahan penting pada limfosit T CD4 pada kehamilan. Perubahan pada limfosit T CD4 melemahkan kekebalan seluler dan menyebabkan sekresi antibodi berkurang sehingga SARS-CoV-2 lebih mungkin untuk menyerang.⁹ Selain itu, ekspresi dan aktivitas ACE2 juga meningkat selama kehamilan. Apabila dibandingkan dengan wanita yang

tidak hamil, wanita hamil menunjukkan peningkatan dua kali lipat dalam ekspresi reseptor ACE2 di berbagai organ termasuk plasenta, ginjal, dan rahim. Enzim ACE2 adalah reseptor kunci untuk invasi virus corona. Hal ini otomatis membuat wanita hamil lebih rentan terhadap SARS-CoV-2 dibandingkan wanita tidak hamil.¹⁰

Pada awalnya, penanganan SARS-COV-2 berfokus pada pengobatan antivirus berdasarkan riwayat antiviral sebelumnya pada waktu wabah *Severe Acute Respiratory Syndrome-coronavirus* (SARS-CoV) maupun *Middle East Respiratory Syndrome-coronavirus* (MERS-CoV). Namun ada juga obat antivirus yang digunakan untuk menangani infeksi SARS-CoV-2 pada populasi umum yang ternyata menimbulkan efek teratogenik sehingga dilarang penggunaannya selama kehamilan, misalnya Ribavirin yang termasuk obat kategori X di *Food Drug Administration* (FDA) yang dikontraindikasikan untuk wanita hamil.⁴

Seiring perkembangannya, setiap negara mengeluarkan pedoman khusus untuk tatalaksana COVID-19 pada wanita hamil. Pedoman yang diterbitkan oleh Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) pengobatan COVID-19 selama kehamilan terutama meliputi terapi suportif, terapi oksigen, pemberian profilaksis tromboemboli vena, pemberian deksametason, terapi antivirus (remdesivir dan lopinavir/ritonavir), terapi antibiotik (ceftriakson) dan pengobatan lain (terapi plasma konvalesen dan pemberian inhibitor interleukin).¹¹ Di Australia, pasien hamil dengan COVID-19 diberikan beberapa terapi meliputi : terapi Budesonide untuk menurunkan kebutuhan oksigen tambahan; terapi antivirus (remdesivir); terapi kortikosteroid dengan deksametason, apabila tidak tersedia bisa digunakan hidrokortison atau prednisolon; pemberian tocilizumab pada pasien yang membutuhkan oksigen tambahan, terutama jika ada bukti peradangan sistemik; dan pemberian antikoagulan LMWH (*Low-Molecular Weight Heparin*) seperti enoksaparin atau dalteparin.¹²

Sebuah studi di China yang mengevaluasi wanita hamil yang positif COVID-19, dari 116 kasus, terdapat 8 kasus (6,9%) pneumonia berat tetapi tidak ada kematian ibu. Satu dari 8 pasien yang datang pada trimester pertama

dan awal trimester kedua mengalami aborsi spontan. Dari 99 pasien, 21 (21,2%) yang melahirkan memiliki kelahiran prematur, termasuk 6 dengan ketuban pecah dini. Tingkat kelahiran prematur spontan sebelum usia kehamilan 37 minggu adalah 6,1% (6/99). Satu kasus asfiksia neonatus berat mengakibatkan kematian neonatus. Selanjutnya, 14 dari 100 neonatus yang diuji SARS-CoV-2 memiliki hasil positif. Pada penelitian ini, wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2 diberikan beragam terapi meliputi antibiotik (sulbactam, sefalosporin, ceftrakson, azitromisin, levofloksasin), antivirus (oseltamivir, lopinavir) dan kortikosteroid (metilprednisolon).¹³ Kematian pada wanita hamil dilaporkan dari 9 wanita hamil dengan penyakit COVID-19 yang parah, 7 meninggal dunia, seorang pasien masih sakit kritis dan bergantung pada ventilator, dan seorang pasien pulih setelah dirawat di rumah sakit. Pada penelitian tersebut selama dirawat di rumah sakit, wanita hamil diberikan tatalaksana oseltamivir, hidrosiklorokuin, klorokuin sulfat, lopinavir/ritonavir.¹⁴

Berdasarkan uraian diatas, pandemi COVID-19 telah memicu kontroversi seputar penggunaan intervensi farmakologis tertentu pada kehamilan . Banyak asosiasi kesehatan professional mengeluarkan pernyataan praktik dan pedoman mengenai penggunaan obat-obatan pada kehamilan dengan COVID-19. Mengingat urgensi wabah COVID-19 dan ketidakpastian tentang penatalaksanaannya selama kehamilan, penelitian ini bertujuan untuk merangkum bukti-bukti terpublikasi dan memberikan gambaran terkini mengenai pertimbangan terapi farmakologi yang dapat diberikan pada wanita hamil yang terinfeksi SARS- CoV-2.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu bagaimana terapi farmakologi pada wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui terapi farmakologi pada wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui jenis, dosis, frekuensi dan durasi dari terapi farmakologi yang tersedia pada tatalaksana wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2.
2. Menganalisis keefektifan dari berbagai terapi farmakologi tatalaksana infeksi SARS-CoV-2 pada pasien wanita hamil.
3. Mengidentifikasi Luaran maternal dan neonatal dari wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam proses tinjauan pustaka naratif, mampu menambah wawasan terkait pilihan terapi farmakologi pada wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2, dan sebagai bentuk implementasi disiplin ilmu, serta mampu mengembangkan sikap berpikir ilmiah dan sistematis

1.4.2 Manfaat Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Tinjauan pustaka ini dapat memberikan informasi ilmiah dan menjadi kompilasi data penelitian sebelumnya terkait perkembangan pilihan terapi farmakologi pada wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2.

1.4.3 Manfaat Institusi Pendidikan

Dapat menambah perbendaharaan referensi terkait pilihan terapi

farmakologi pada wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Dapat menjadi referensi bagi peneliti lain terkait pilihan terapi farmakologi pada wanita hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2 dan memudahkan penelitian selanjutnya.

