

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Coronavirus* (CoV) merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan hingga berat. Ada dua jenis coronavirus yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS-CoV) serta *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS-CoV). Novel coronavirus (2019-nCoV) yakni virus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus corona merupakan virus yang bersifat *zoonosis*, artinya virus yang dapat ditularkan dari hewan ke manusia.. Penelitian menyebutkan bahwa SARS-CoV ditransmisikan dari kucing luwak (*civet cats*) ke manusia dan MERS-CoV dari unta ke manusia. Beberapa coronavirus yang dikenal beredar pada hewan namun belum terbukti menginfeksi manusia.<sup>1</sup>

Pada 31 Desember 2019, WHO *China Country Office* melaporkan adanya kasus pneumonia dengan penyebab yang belum diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, Cina mengidentifikasi pneumonia yang belum diketahui etiologinya tersebut sebagai jenis baru coronavirus yaitu novel coronavirus, 2019-nCoV. Jumlah kasus 2019-nCoV meningkat cukup cepat dan telah menyebar hingga ke luar wilayah Wuhan dan negara lain. Hingga tanggal 26 Januari 2020, secara global tercatat 1.320 kasus konfirmasi di 10 negara dengan 41 kematian (CFR 3,1%). Rincian China mencatat ada 1297 kasus konfirmasi (termasuk Hongkong, Taiwan, dan Macau) dengan 41 kematian (39 kematian di Provinsi Hubei, 1 kematian di Provinsi Hebei, 1 kematian di Provinsi Heilongjiang). Negara-negara lain yang melaporkan kasus termasuk Jepang (3 kasus), Thailand (4 kasus), Korea Selatan (2 kasus), Vietnam (2 kasus), Singapura (3 kasus), USA (2 kasus), Nepal (1 kasus), Perancis (3 kasus), Australia (3 kasus).<sup>1</sup>

Covid-19 atau *Corona Virus Disease 19* merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *novel coronavirus* jenis baru yang ditemukan

tahun 2019 atau dikenal juga sebagai SARS-CoV-2. Pada tanggal 30 Januari 2020, *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa *Corona Virus Disease* (COVID-19) sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC). PHEIC merupakan kejadian luar biasa yang dapat mengancam kesehatan bagi negara lain dan mungkin memerlukan koordinasi internasional dalam penanggulangannya.<sup>2</sup>

Di Indonesia secara nasional berdasarkan keputusan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 9 A Tahun 2020 yang direvisi melalui Keputusan nomor 13 A Tahun 2020, Covid-19 telah ditetapkan sebagai status keadaan darurat bencana wabah penyakit akibat virus Corona. Selanjutnya, dengan mempertimbangkan pertambahan jumlah kasus serta perluasan wilayah terdampak, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam rangka percepatan penanganan Covid-19, dan Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan.<sup>3</sup>

*World Health Organization* (WHO) melaporkan situasi terkini perkembangan Covid-19 pada tanggal 17 Mei 2022 dengan jumlah kasus terkonfirmasi mencapai 519.729.804 kasus dan 6.268.281 kasus kematian di 230 total negara. Ada sepuluh (10) negara dengan jumlah kasus konfirmasi tertinggi di dunia yakni Amerika Serikat (81.682.634 kasus), India (43.125.370 kasus), Brazil (30.688.390 kasus), Perancis (28.328.687 kasus), Jerman (25.818.405 kasus), Britania Raya (22.203.803 kasus), Rusia (18.268.958 kasus), Korea (17.830.429 kasus), Italia (17.071.649 kasus) dan Turki (15.055.576 kasus).<sup>2</sup>

Berdasarkan Data Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan mencatat pada tanggal 30 Desember 2020, Indonesia sebanyak 727.122 kasus covid-19 yang terkonfirmasi dengan 21.944 kasus kematian dan 603.741 kasus kesembuhan.<sup>4</sup> Pada tahun 2021, telah terjadi kenaikan jumlah kasus tepatnya pada tanggal 24 November 2021 sebanyak 4.254.443 kasus terkonfirmasi covid-19 dengan 143.766 kasus kematian dan 4.102.700 kasus kesembuhan.<sup>5</sup> Kenaikan kasus berlanjut pada tahun 2022, dimana pada tanggal 30 Agustus 2022 jumlah kasus terkonfirmasi covid-19 mencapai 6.354.245 kasus dengan 157.541 kasus kematian dan 6.151.650 kasus kesembuhan. Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus terkonfirmasi lebih banyak pada perempuan (50,4%) dibandingkan laki-laki (47,6%). Sedangkan berdasarkan kelompok umur, jumlah kasus

terkonfirmasi Covid-19 terbanyak yaitu umur 24-34 tahun, dengan 265.033 kasus pada perempuan dan 295.968 kasus pada laki-laki.<sup>6</sup>

Berdasarkan trend penyakit pada data pantauan Covid-19 Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2020 jumlah kasus terkonfirmasi mencapai 23.464 kasus dengan 525 kasus kematian dan 22.939 kasus sembuh, pada tahun 2021 jumlah kasus terkonfirmasi mencapai 66.437 kasus dengan 1.628 kasus kematian dan 64.809 kasus sembuh, dan pada tahun 2022, jumlah kasus terkonfirmasi mencapai 103.888 kasus dengan 2.351 kasus kematian dan 101.514 kasus sembuh.<sup>7</sup> Data situasi dan perkembangan Covid-19 di Kota Padang, Kota Padang penyumbang kasus Covid-19 tertinggi berada di posisi pertama terkait jumlah kasus sebaran Covid-19 pada tahun 2021 didapatkan sebanyak 38.068 kasus yang terkonfirmasi covid-19 dengan 555 kasus kematian dan 37.513 kasus sembuh. Pada tahun 2022 didapatkan sebanyak 46.417 kasus yang terkonfirmasi dengan 608 kasus kematian dan 45.798 kasus sembuh. Pada tahun 2023 per tanggal 7 Juli 2023 didapatkan sebanyak 46.497 kasus terkonfirmasi dengan 611 kasus kematian dan 45.864 kasus sembuh.<sup>8</sup>

Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 berupa gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Kasus COVID-19 derajat berat dapat menimbulkan pneumonia, gagal napas, gagal ginjal, dan bahkan kematian.<sup>6</sup> Gejala klinis covid-19 masing-masing individu tidak sama karena ada pengaruh dari faktor komorbid. Pasien Covid-19 dengan penyakit bawaan (komorbid) seperti hipertensi *Diabetes Mellitus*, penyakit jantung, dan penyakit paru-paru cenderung akan mengalami gejala yang lebih parah dan memiliki risiko kematian yang lebih tinggi.<sup>3</sup>

Covid-19 ini harus diwaspadai karena transmisi yang cepat, memiliki tingkat kesakitan yang tidak dapat diabaikan, dan terapi definitif yang belum terbukti sebagai pengobatan Covid-19.<sup>9</sup> Maka dari itu perlu diketahui faktor risiko terjadinya Covid-19, sehingga jumlah kasus dapat dicegah dan dikendalikan.

*Host* penyakit ini adalah manusia, terutama kelompok yang rentan atau berisiko dan memiliki imunitas rendah. Karakteristiknya dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti status gizi, dan imunitas. Lingkungan (*Environment*) penyakit ini meliputi lingkungan fisik (sanitasi lingkungan yang buruk), lingkungan biologi (kepadatan penduduk, virulensi virus), dan lingkungan sosial

budaya (perilaku, lingkungan ekonomi, politik). Faktor risiko terbagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, ras, suku, genetik termasuk riwayat penyakit karena genetik. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah seperti perilaku tidak sehat sehingga dapat menyebabkan penyakit komorbid yakni penyakit hipertensi, diabetes, penyakit kardiovaskuler, dan penyakit paru. Dalam upaya pencegahan, modifikasi faktor pejamu dan faktor lingkungan penting dilakukan untuk memutus rantai penularan Covid-19.<sup>10</sup>

Peningkatan angka kematian akibat covid-19 dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari intrinsik pasien maupun dari lingkungan. Faktor-faktor ini meliputi usia, jenis kelamin, gejala yang dialami, komorbid yang diderita, kluster, dan waktu onset hingga mendapatkan perawatan pertama. Menurut data WHO, angka kematian berdasarkan usia menunjukkan bahwa risiko kematian meningkat seiring bertambahnya usia. Untuk kelompok pra lansia (50-60), angka kematian mencapai 2%, pada usia 60-70 tahun meningkat menjadi 4%, dan terus meningkat pada usia diatas 70 tahun. WHO mengidentifikasi bahwa kelompok usia diatas 60 tahun memiliki risiko kematian yang paling tinggi. Selain itu faktor komorbid juga berhubungan erat dengan angka kematian. Data menunjukkan bahwa lebih dari setengah pasien yang terkonfirmasi covid-19 memiliki penyakit penyerta seperti Hipertensi (50,8%), diabetes (34,4%), penyakit jantung (19,8%), penyakit paru (10%), dan gangguan pernapasan lainnya (6,3%). Selain itu, ada beberapa penyakit penyerta lainnya seperti kehamilan, asma, penyakit hati, TBC, gangguan Imun, dan kanker yang juga dapat memperburuk kondisi pasien hingga dapat meningkatkan mortalitas.<sup>12</sup>

Usia merupakan salah satu faktor risiko utama terpapar Covid-19. Orang berusia lebih dari 60 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi karena proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi jaringan dan organ tubuh, serta penurunan kekebalan tubuh. Akibatnya lansia lebih mudah terserang penyakit dan sering kali memiliki kondisi kesehatan yang melemah, yang membuat mereka kurang mampu dalam melawan infeksi. Elastisitas jaringan paru-paru juga berkurang seiring bertambahnya usia, dan peradangan yang terjadi pada lansia dapat menyebabkan kerusakan organ.<sup>12</sup> Penelitian yang dilakukan di Kuwait menunjukkan bahwa Laki-laki yang berusia di atas 50 tahun merupakan faktor risiko terjadinya Covid-19. Berdasarkan CDC, delapan dari sepuluh kematian

akibat covid-19 di Amerika Serikat terjadi pada orang berusia 65 tahun ke atas, yang diperkirakan antara 6% hingga 29% orang berusia 85 tahun atau lebih tua yang terinfeksi Covid-19 akan membutuhkan perawatan intensif. WHO juga mengidentifikasi bahwa usia di atas 65 tahun merupakan risiko tinggi untuk Covid-19.<sup>13</sup>

Jenis Kelamin Laki-laki sangat rentan untuk terpapar Covid-19 dibandingkan perempuan. Laki-laki cenderung lebih sering keluar rumah, terutama karena faktor pekerjaan, yang dapat meningkatkan risiko terpapar virus. Ada juga faktor lainnya seperti faktor kromosom dan hormon, faktor pengetahuan dan kesadaran, dan juga faktor kebiasaan merokok. Dari faktor kromosom dan hormon, perempuan memiliki kromosom x yang lebih banyak dan hormon progesteron, yang berperan dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh bawaan dan adaptif. Dari faktor pengetahuan dan kesadaran, perempuan pada umumnya memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang faktor risiko Covid-19 daripada laki-laki. Sedangkan dari faktor kebiasaan merokok, laki-laki lebih sering menjadi perokok aktif dibandingkan perempuan.<sup>9</sup>

Berbagai negara di seluruh dunia telah berkomitmen untuk mengatasi pandemi covid-19 dengan melibatkan pemerintah, perusahaan bioteknologi, ilmuwan, dan akademisi dalam menciptakan vaksin Covid-19.<sup>8</sup> Menyikapi hal tersebut, pemerintah Indonesia juga aktif dalam merencanakan dan melaksanakan vaksinasi untuk masyarakat. Pada tanggal 05 Oktober 2020, Presiden Joko Widodo meresmikan Peraturan Presiden RI No 99 Tahun 2020 tentang Pengadaan Vaksin dan Pelaksanaan Vaksinasi dalam Rangka Penanggulangan Pandemi *Coronavirus Disease* 2019.<sup>14</sup>

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan, telah menetapkan tujuh jenis vaksin Covid-19 yang digunakan di Indonesia. Vaksin-vaksin tersebut meliputi vaksin yang diproduksi oleh PT Bio Farma (Persero), AstraZeneca, *China National Pharmaceutical Group Corporation* (Sinopharm), Moderna, Pfizer Inc. and BioNtech, Sinovac Biotech Ltd, dan Novavax Inc. Penjelasan ini tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI No H.K.01.07/12758 tahun 2020 yang dikeluarkan pada 28 Desember 2020.<sup>15</sup>

Evaluasi efektivitas vaksin Covid-19 yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, menunjukkan bahwa vaksin dapat menurunkan risiko terinfeksi Covid-19, serta mengurangi perawatan

dan juga kematian di kalangan tenaga kesehatan. Studi ini melibatkan 71.455 tenaga kesehatan di DKI Jakarta, termasuk perawat, bidan, dokter, teknisi, dan tenaga umum lainnya selama periode Januari hingga Juni 2021.<sup>16</sup> Hasilnya membuktikan bahwa vaksinasi efektif dalam mengurangi infeksi, kesakitan, dan kematian akibat covid-19. Pencapaian kekebalan tubuh (*herd immunity*) di masyarakat menjadi aspek penting dalam penanganan pandemi Covid-19 secara komprehensif dan terintegrasi, termasuk aspek preventif penerapan protokol kesehatan.

Dalam upaya penanggulangan pandemi, berdasarkan Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009, khususnya Pasal 30, pemerintah dapat melakukan tindakan atau upaya yang diperlukan, termasuk imunisasi dan pemberian vaksin. Menyikapi pandemi Covid-19, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan peraturan sebagai tindak lanjut dari UU 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, termasuk Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 19 Tahun 2021. Pemerintah Indonesia diharapkan terus mengeluarkan pedoman yang lebih lanjut untuk memberikan 4.444 vaksinasi secara efektif dan merata kepada warga negara Indonesia.<sup>13</sup>

Berdasarkan data yang dilaporkan ke TESSy dari 24 negara, proporsi kasus Covid-19 tertinggi ditemukan pada usia di atas 65 tahun (setidaknya 60 per 100.000).<sup>15</sup> Beberapa alasan mengapa usia lanjut berisiko terjadi Covid-19 meliputi masalah kesehatan jangka panjang, penurunan sistem kekebalan tubuh, elastisitas jaringan paru-paru berkurang, dan peradangan yang lebih hebat yang menyebabkan kerusakan organ.<sup>17</sup>

Penelitian yang juga telah dilakukan untuk mengetahui jenis kelamin dengan besarnya risiko untuk dapat terinfeksi Covid-19 masih sangat bervariasi. Suatu penelitian yang dilakukan di Denmark menunjukkan angka proporsi perempuan yang terinfeksi Covid-19 lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (54%). Kejadian kasus positif Covid-19 yang ada di RSUD Lamadukkelleng juga dominan oleh perempuan sebanyak 94 orang. Dari data yang ada dapat diketahui proporsi untuk perempuan adalah 57,7%, dan besarnya nilai rasio jenis kelamin perempuan dengan laki-laki sebesar 1,36. Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayani WR di tahun 2020 menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih berisiko untuk dapat terinfeksi Covid-19.<sup>18</sup>

Sebuah studi juga menunjukkan tentang penting umur untuk dapat mengidentifikasi kelompok masyarakat yang memiliki risiko tinggi terinfeksi Covid-19 dan menunjukkan tentang besaran dampak serta penyebaran dari Covid-19. Usia seseorang yang semakin bertambah dapat menyebabkan semakin tingginya risiko dan dampak yang akan terjadi ketika terinfeksi Covid-19. Hal tersebut sangat berkaitan erat dengan tingkat imunitas seseorang yang akan semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia. Sebuah penelitian dapat menunjukkan bahwa persentase pasien pada usia 70 tahun) yang mencapai 70%. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya kecenderungan bahwa dengan semakin bertambahnya usia seseorang akan berkorelasi positif dengan risiko untuk tertular Covid-19.<sup>19</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan Masyita Liana Daud, Jeini Ester Nelwan dan Budi Tamardy Ratag (2020) Hasil analisis tidak terdapat hubungan nyata antara umur dengan kejadian Covid-19. Umur termasuk kriteria penentu yang tidak dapat diubah apabila terjadinya suatu penyakit karena sebelumnya belum memiliki imunitas sehingga memiliki peluang besar mengalami Covid-19.<sup>20</sup>

Menurut penelitian Wuri Ratna Hidayani “Faktor Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Covid-19: Literature Review” disimpulkan umur, jenis kelamin, pasien yang terinfeksi di rumah sakit, penyakit komorbid ,tanda dan gejala Covid-19 berhubungan dengan Covid 19.<sup>14</sup> Menurut penelitian Drew dan Adisasmita (2021) dari total 8.165 responden terkonfirmasi positif di Dinas Kesehatan Provinsi Jakarta Timur periode Maret-September 2020 terdapat kelompok umur  $\geq 60$  tahun yaitu 854 orang dan  $< 0,005$ ). Maka Ho ditolak maka ada hubungan antara faktor umur dengan kejadian terkonfirmasi Covid-19.<sup>21</sup> Menurut penelitian Defina Yosta, dkk (2022) Faktor Kejadian Corona Disease-19 di Kabupaten Dharmasraya, mengenai hubungan penyakit komorbid, pemberian vaksin Covid-19, dan riwayat kontak di Kabupaten Dharmasraya, ada hubungan yang bermakna antara vaksin ( $p=0,016$ ), penyakit komorbid ( $p=0,037$ ) dan riwayat Covid-19 ( $p=0,0005$ ) dengan kejadian covid-19 di Kabupaten Dharmasraya, maka ada hubungan antara faktor vaksin, penyakit komorbid dan Riwayat Covid-19.<sup>22</sup>

Komorbid atau penyakit penyerta dapat menjadi faktor risiko terinfeksi Covid-19 serta dapat memperparah kondisi orang yang telah terinfeksi Covid-19

yang memiliki komorbid akan mempunyai risiko mortalitas lebih tinggi jika dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki komorbid penyakit. Komorbid adalah penyakit penyerta yang sudah ada didalam diri pasien itu sendiri yang merupakan penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes, sehingga orang yang telah memiliki komorbid atau penyakit penyerta kemungkinan akan memiliki risiko terinfeksi Covid-19 karena sistem imun orang telah memiliki komorbid tidak berfungsi dengan baik seperti seseorang yang tidak memiliki komorbid. Penelitian Gunawan, Arif dkk tentang Hubungan Merokok dengan Derajat Keparahan dan Mortalitas Pasien Covid-19 Rawat Inap di RS Saiful Anwar Malang menunjukkan bahwa hipertensi dapat memperburuk kondisi pasien ketika terinfeksi Covid-19.<sup>18</sup> Dan berdasarkan penelitian Felly Philipus Senewe pada tahun 2020 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik.<sup>23</sup>

Penyakit komorbid pada pasien Covid-19 itu dapat berupa hipertensi atau tekanan darah tinggi, diabetes, jantung, paru-paru obstruktif kronis (PPOK), asma, tuberkulosis (TBC), dan demam berdarah dengue. Namun penyakit penyerta pada mereka yang positif virus paling banyak adalah hipertensi, diabetes melitus, heart disease (penyakit kardiovasekuler), dan penyakit paru obstruksi kronis.<sup>24</sup> Penelitian yang dilakukan oleh CDC China, diketahui bahwa kasus Covid-19 paling banyak terjadi pada pria (51,4%) dan terjadi pada usia 30-79 tahun dan paling sedikit terjadi pada usia <10 tahun (1%). Sebanyak 81% kasus merupakan kasus yang ringan, 14% parah, dan 5% kritis. Orang dengan usia lanjut atau yang memiliki penyakit bawaan diketahui lebih berisiko untuk mengalami penyakit yang lebih parah. Usia lanjut juga diduga berhubungan dengan resiko kematian. CDC China melaporkan bahwa CFR pada pasien dengan usia  $\geq 80$  tahun adalah 14,8%, sementara CFR keseluruhan hanya 2,3%. Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian di Italia, di mana CFR pada usia  $\geq 80$  tahun adalah 20,2%, sementara CFR keseluruhan adalah 7,2% risiko kematian juga dipengaruhi oleh adanya penyakit bawaan pada pasien. Risiko kematian 10,5% ditemukan pada pasien dengan penyakit kardiovaskular, 7,3% pada pasien dengan diabetes, 6,3% pada pasien dengan penyakit pernapasan kronis, 6% pada pasien dengan hipertensi, dan 5,6% pada pasien dengan kanker.<sup>24</sup>

Menurut Harapap, gejala klinis Covid-19 yang dialami dari 20-51% pasien dilaporkan memiliki setidaknya satu komorbid dengan hipertensi (10-

15%), diabetes (10-20%), dan penyakit jantung serta serebrovaskular lainnya (7-40%) merupakan penyakit yang paling umum.<sup>25</sup> Berdasarkan kasus sebelumnya menunjukkan keberadaan bahwa komorbiditas dikaitkan dengan tingkat risiko 3-4 kali lipat mengalami gangguan pernapasan akut atau sindrom pada pasien dengan Infeksi virus. Sindrom Pernafasan seperti coronavirus (MERS-CoV) dan SARSCoV-2 lebih mudah seseorang mengalami kegagalan pernapasan dan kematian pada pasien yang rentan dengan komorbiditas. SARSCoV-2 juga lebih memungkinkan menginfeksi orang dengan komorbiditas kronis seperti penyakit jantung, system perdarahan pada otak dan diabetes.<sup>26</sup>

Menurut hasil penelitian yang dilakukan Kalista Nabillah WR mengenai pengaruh penyakit komorbid diabetes melitus terhadap *recovery time* pada pasien Covid-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara penyakir diabetes melitus terhadap *recovery time* pada pasien Covid-19 dengan nilai *p value* (0,035).<sup>27</sup> Berdasarkan data yang dihimpun oleh Satuan Tugas Penanganan Covid-19 per tanggal 13 Oktober 2020, dari total kasus yang terkonfirmasi positif Covid-19, sebanyak 1.488 pasien tercatat memiliki penyakit penyerta. Di mana presentase terbanyak diantaranya penyakit hipertensi sebesar 50,5%, kemudian diikuti Diabetes Melitus 34,5% dan penyakit jantung 19,6%. Sementara dari jumlah 1.488 kasus pasien yang meninggal diketahui 13,2% dengan hipertensi, 11,6% dengan Diabetes Melitus serta 7,7% dengan penyakit jantung.<sup>28</sup>

Menurut hasil penelitian Majid Mahmood, dkk pada *Risk Factor Associated with Mortality in Covid-19 Patients*, menyatakan bahwa pasien dengan usia tua lebih berisiko untuk kematian ( $p = 0,00$ ) dengan OR nya 3,44, gangguan jantung ( $p = 0,00$ ) dengan OR nya 5,07, gangguan paru-paru ( $p = 0,00$ ) dengan OR nya 4,0, diabetes ( $p = 0,001$ ) dengan OR nya 2,49 dan hipertensi ( $p = 0,024$ ) dengan OR nya 1,84 merupakan faktor risiko paling signifikan pada kematian pasien Covid-19.<sup>29</sup> Berdasarkan data survei awal data terkonfirmasi Covid-19 RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2020 didapatkan jumlah kasus terkonfirmasi sebanyak 529 kasus dengan kasus kematian sebanyak 143 kasus, terjadi peningkatan kasus pada tahun 2021 didapatkan jumlah kasus terkonfirmasi sebanyak 2.908 kasus dengan kasus kematian sebanyak 251 kasus dan terjadi peningkatan kasus lagi pada tahun 2022 sebanyak 2.337 kasus dengan rincian petugas yang terkonfirmasi sebanyak 1078 kasus, keluarga petugas sebanyak 766

kasus dan pasien sebanyak 1.064 kasus dan jumlah kasus meninggal sebanyak 66 kasus.<sup>30</sup>

Berdasarkan uraian diatas, Penyakit Komorbid, usia, jenis kelamin dan riwayat vaksinasi diduga sebagai faktor risiko terhadap risiko kematian pada kasus Covid-19. Di Sumatera Barat, khususnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang penelitian kausatif secara epidemiologis tentang pengaruh komorbid, usia, jenis kelamin dan riwayat vaksinasi dengan risiko meninggal pada kasus Covid-19 belum pernah diteliti. Karena belum cukupnya bukti-bukti kausatif maka peneliti tertarik meneliti tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Kematian Covid-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2020-2022.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Kematian Covid-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2020-2022?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor risiko yang memengaruhi kejadian kematian Covid-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2020-2022.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi frekuensi jenis kelamin pasien yang terkonfirmasi Covid-19.
2. Mengetahui distribusi frekuensi usia pasien yang terkonfirmasi Covid-19.
3. Diketahui distribusi frekuensi komorbid terhadap pasien terkonfirmasi Covid-19.
4. Diketahui distribusi frekuensi riwayat vaksinasi terhadap pasien terkonfirmasi Covid-19.
5. Mengetahui hubungan jenis kelamin terhadap kematian pasien terkonfirmasi Covid-19.
6. Mengetahui hubungan usia terhadap kematian pasien terkonfirmasi Covid-19.
7. Mengetahui hubungan komorbiditas terhadap kematian pasien terkonfirmasi Covid-19.
8. Mengetahui hubungan riwayat vaksinasi terhadap kematian pasien terkonfirmasi Covid-19.

9. Mengetahui hubungan faktor risiko yang paling dominan terhadap kematian pasien terkonfirmasi Covid-19 sebelum dan setelah dikontrol dengan faktor risiko lainnya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi RSUP Dr. M. Djamil Padang**

Sebagai bahan informasi bagi masyarakat tentang faktor risiko penyebab kematian pada kasus Covid-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang dan menjadi acuan sebagai persiapan rumah sakit menghadapi gelombang wabah Covid-19 yang akan datang.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Penelitian ini bertujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti dalam kesehatan tentang hubungan faktor risiko yang kematian pada kasus terkonfirmasi Covid-19.

### **1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk peneliti selanjutnya mengenai faktor risiko dengan kejadian kematian terhadap kasus terkonfirmasi Covid-19.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah faktor risiko umur, jenis kelamin, penyakit komorbid dan riwayat vaksinasi, kasus meninggal dan jumlah kasus terkonfirmasi di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2020-2022.

